Nikon

スピードライト

SB-600

使用説明書

SB-600 (Jp)

安全上のご注意

ご使用の前に「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。この「安全上のご注意」は製品を安全に正しく使用していただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、重要な内容を記載しています。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

表示と意味は次のようになっています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が高いと想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

絵表示の例

△記号は、注意（警告を含む）を促す内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。

⃠記号は、禁止（してはいけないこと）の行為を告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

●記号は、行為を強制すること（必ずすること）を告げるものです。図の中や近くに具体的な強制内容（左図の場合は電池を取り出す）が描かれています。

危険 スピードライトについて

電池からもれた液が目に入ったときは、すぐにきれいな水で洗い、医師の治療を受けること

そのままにしておくと、目に傷害を与える原因となります。

電池からもれた液が皮膚や衣服に付いたときは、すぐにきれいな水で洗うこと

そのままにしておくと、皮膚がかぶれたりする原因となります。

警告 スピードライトについて

分解したり修理・改造をしないこと

感電したり、異常動作をしてケガの原因となります。

落下などによって破損し、内部が露出したときは、露出部に手を触れないこと

感電したり、破損部でケガをする原因となります。
電池、電源を抜いて、販売店または当社サービス機関に修理を依頼してください。

電池を取る
すぐに修理依頼を

熱くなる、煙が出る、こげ臭いなどの異常時は、速やかに電池を取り出すこと
そのまま使用すると火災、やけどの原因となります。
電池を取り出す際、やけどに十分注意してください。電池を抜いて、販売店または当社サービス機関に修理を依頼してください。

水かけ禁止

水につけたり、水をかけたり、雨にぬらしたりしないこと
発火したり感電の原因となります。

禁止

引火・爆発のおそれのある場所では使用しないこと
プロパンガス、ガソリンなどの引火性ガスや粉塵の発生する場所で使用すると、爆発や火災の原因となります。

発光禁止

車の運転者等にむけてスピードライトを発光しないこと
事故の原因となります。

発光禁止

スピードライトを人の目に近づけて発光しないこと
視力障害の原因となります。
特に乳幼児を撮影するときは1m以上離れてください。

発光禁止

発光窓を人体やものに密着させて発光させないこと
やけどや発火の原因となります。

保管注意

幼児の口に入る小さな付属品は、幼児の手の届かないところに置くこと
幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は直ちに医師にご相談ください。

警告

使用説明書に表示された電池を使用すること
正しい電池を使用しないと、液もれ、破裂、発火の原因となります。

禁止

新しい電池と使用した電池、種類やメーカーの異なる電池をまぜて使用しないこと
液もれ、破裂、発火の原因となります。

禁止

マンガン乾電池、アルカリ電池、リチウム電池は非充電式電池ですので、充電しないこと
液もれ、破裂、発火の原因となります。

危険

ニカド電池、ニッケル水素電池などの充電式電池の充電は、メーカー指定の充電器で、付属の注意事項を守って行うこと
「+」「−」を逆にしての逆充電、電池が熱いままの充電はしないこと
破裂、発火、液もれの原因となります。

⚠ 注 意 スピードライトについて

感電注意

ぬれた手でさわらないこと
感電の原因になることがあります。

安全上のご注意 つづき

製品は幼児の手の届かない所に置くこと
なめて感電したり、ケガの原因となることがあります。

強い衝撃を与えないこと
内部が故障し、破裂、発火の原因になることがあります。

シンナーやベンジンなどの有機溶剤を使ってふかないこと
また、ナフタリン、しょうのうの入った場所に保管しないこと
プラスチックケースが割れて火災や感電の原因となることがあります。

保管するときには電池を外すこと
発火、液もれの原因となることがあります。

⚠ 危険 ニカド電池、ニッケル水素電池について

電池を火に入れたり、加熱しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

電池をショート、分解しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

新しい電池と使用した電池、種類やメーカーの異なる電池をまぜて使用しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

電池の「＋」と「－」の向きを間違えないようにすること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

専用充電器を使用すること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

ネックレス、ヘアピンなどの金属製のものと一緒に持ち運んだり保管しないこと
ショートして液もれ、発熱、破裂の原因となります。

電池からもれた液が目に入ったときは、すぐにきれいな水で洗い、医師の治療を受けること
そのままにしておくと、目に傷害を与える原因となります。

電池からもれた液が皮膚や衣服に付いたときは、すぐにきれいな水で洗うこと
そのままにしておくと、皮膚がかぶれたりする原因となります

⚠警告 ニカド電池、ニッケル水素電池について

電池に表示された警告・注意を守ること
液もれ、発熱、発火の原因となります。

使用説明書に表示された電池を使用すること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

外装チューブをはがしたり、キズをつけないこと
また、外装チューブがはがれたり、キズがついている電池は絶対に使用しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

電池は幼児の手の届かないところに置くこと
幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談ください。

水につけたり、濡らさないこと
液もれ、発熱の原因となります。

変色･変形、その他、今までと異なることに気づいたときは使用しないこと
液もれ、発熱の原因となります。

充電の際に所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合には、充電をやめること
液もれ、発熱の原因となります。

電池をリサイクルするときや、やむなく廃棄するときは、テープなどで接点部を絶縁すること
他の金属と接触すると、発熱、破裂、発火の原因となります。
お住まいの自治体の規則に従って、正しく廃棄してください。

⚠注意 ニカド電池、ニッケル水素電池について

電池に強い衝撃を与えたり、投げたりしないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

⚠危険 リチウム電池について

電池からもれた液が目に入ったときは、すぐにきれいな水で洗い、医師の治療を受けること
そのままにしておくと、目に傷害を与える原因となります。

⚠ 警 告 リチウム電池について

禁止

電池を火に入れたり、加熱しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

分解禁止

電池をショート、分解しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

電池に表示された警告・注意を守ること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

使用説明書に表示された電池を使用すること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

禁止

新しい電池と使用した電池、種類やメーカーの異なる電池をまぜて使用しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

外装チューブをはがしたり、キズをつけないこと
また、外装チューブがはがれたり、キズがついている電池は絶対に使用しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

保管注意

電池は幼児の手の届かないところに置くこと
幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談ください。

警告

電池の「＋」と「－」の向きを間違えないようにすること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

水かけ禁止

水につけたり、濡らさないこと
液もれ、発熱の原因となります。

禁止

充電式電池以外は、充電しないこと
液もれ、発熱の原因となります。

警告

電池を廃棄するときは、テープなどで接点部を絶縁すること
他の金属と接触すると、発熱、破裂、発火の原因となります。
お住まいの自治体の規則に従って、正しく廃棄してください。

⚠ 危 険 ニッケル乾電池、アルカリ乾電池について

危険

電池からもれた液が目に入ったときは、すぐにきれいな水で洗い、医師の治療を受けること
そのままにしておくと、目に傷害を与える原因となります。

⚠警告 ニッケル乾電池、アルカリ乾電池について

禁止

電池を火に入れたり、加熱しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

分解禁止

電池をショート、分解しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

電池に表示された警告・注意を守ること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

使用説明書に表示された電池を使用すること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

禁止

新しい電池と使用した電池、種類やメーカーの異なる電池をまぜて使用しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

外装チューブをはがしたり、キズをつけないこと
また、外装チューブがはがれたり、キズがついている電池は絶対に使用しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

保管注意

電池は幼児の手の届かないところに置くこと
幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談ください。

警告

電池の「＋」と「－」の向きを間違えないようにすること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

水かけ禁止

水につけたり、濡らさないこと
液もれ、発熱の原因となります。

禁止

充電式電池以外は、充電しないこと
液もれ、発熱の原因となります。

電池を取る

使い切った電池はすぐに器具から取り出すこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

電池を廃棄するときは、テープなどで接点部を絶縁すること
他の金属と接触すると、発熱、破裂、発火の原因となります。
お住まいの自治体の規則に従って、正しく廃棄してください。

警告

電池からもれた液が皮膚や衣服に付いたときは、すぐにきれいな水で洗うこと
そのままにしておくと、皮膚がかぶれたりする原因となります。

目 次

ご使用の前に

本機をご使用になる前に理解しておいていただきたいことを説明しています。

撮影の基本ステップ

簡単にバランスのよい写真が撮れるTTLモードでの基本的な操作手順を説明しています。

発光モードの詳細

SB-600の各発光モードを説明しています。

その他の機能

SB-600のその他の機能の詳細を説明しています。

応用撮影

SB-600を使用して行える応用撮影の方法を説明しています。

付録

別売アクセサリー、トラブルへの対処、お手入れの方法や製品の保証などを説明しています。

はじめに

このたびはニコンSB-600をお買い上げいただきありがとうございます。
ご使用の前にこの「使用説明書」をよくお読みの上、十分に理解してから正しくお使いください。本製品には、より具体的にスピードライト撮影をご理解いただくために、別冊の「スピードライト撮影作例集」をご用意いたしました。本書とともにご活用いただくようお願い申し上げます。また、ご使用のカメラの使用説明書も併せてお読みください。

SB-600の主な機能と特長

・使用するカメラとレンズとの組み合わせにより、各種TTLモード（☞P. 39）、マニュアルモード（☞P. 40）による撮影が可能な、ガイドナンバー30（ISO100・m）/42（ISO200・m）（照射角35mm、20℃）の光量を持つ、高性能スピードライトです。
・オートパワーズーム機能搭載により、照射角が使用レンズの焦点距離に連動します（一部のカメラとレンズの組み合わせ時を除く（☞P. 46））。また、内蔵ワイドパネル使用時には焦点距離が14mmのレンズにも対応できます（☞P. 47）。
・フラッシュヘッドは上方向90°から水平方向、左方向180°から右方向90°の範囲で回転し、バウンス撮影（☞P. 76）や近接撮影（☞P. 79）を簡単に行うことができます。
・クリエイティブライティングシステム搭載により、ワイヤレス増灯撮影の補助灯として使用できます（クリエイティブライティングシステム対応カメラのみ）（☞P. 11）。
・バウンス撮影や近接撮影など、広い照射角が必要な撮影は、ワイドパネルを併用すると光が拡散され、手前の主要被写体と背景がバランスよく照明された、ソフトな雰囲気の写真が撮れます（☞P. 76、79）。
・カスタムファンクションにより、各種の設定が効率よく行えます。（☞P. 58）

インターネットご利用の方へ

使用上のヒントなど、最新の製品テクニカル情報を、以下の当社webサイトでご覧いただけます。

http://www.nikon-image.com/jpn/fi_cs/index.htm

・製品をより有効にご利用いただくため、定期的にアクセスされることをおすすめいたします。

クリエイティブライティングシステム

(**Creative Lighting System**：本書では**CLS**と記載する場合があります)
SB-600は従来のニコンスピードライトの諸機能に加え、新たにニコンクリエイティブライティングシステムを搭載しています。クリエイティブライティングシステムは、ニコンのスピードライトとカメラのデータ通信方式を、デジタルカメラにマッチさせたシステムで、スピードライト撮影に新たな可能性を開く、様々な機能を提供します。クリエイティブライティングシステムは、対応するニコンカメラでのみ利用できます。主な機能は、次の通りです。

・i-TTLモード

クリエイティブライティングシステム用に新たに搭載されたTTLモードです。必ずモニタ発光を行い、従来よりも周辺光の影響を受けにくい特長を持っています(☞P. 38)。

・アドバンストワイヤレスライティング

アドバンストワイヤレスライティングにより、デジタル一眼レフカメラでのワイヤレス増灯撮影時、TTLモード(i-TTLモード)が使用可能になりました。また、ワイヤレス補助灯を3つのグループに分けて発光制御を行うことで、よりクリエイティブな増灯撮影が可能になりました。SB-600はワイヤレス補助灯としてのみ使用可能です。(☞P. 66)

・FVロック撮影

FVとはFlash Valueの略で、フラッシュによる被写体の露光量を意味します。対応カメラでFVロックを行うと、構図を変えてもフラッシュ露光量をロックした撮影が可能です。また、ロック中にズーミングしたり、絞り値を変更しても、発光量は自動追随するので被写体へのフラッシュ露光量は変わりません。(☞P. 55)

・発光色温度情報伝達

対応デジタル一眼レフカメラ使用時、フラッシュ光の色温度を自動的にカメラに伝達します。対応カメラでは、この情報をもとにスピードライト撮影時のホワイトバランスが適切に制御されます。

・オートFPハイスピードシンクロ

スピードライト撮影時のシャッタースピードを使用カメラの最高速度まで可能にします。開放側の絞りが使用できるので、被写界深度をより浅くしたスピードライト撮影が可能です。(☞P. 54)

・マルチエリアアクティブ補助光

AF撮影時、SB-600は従来よりも照射面積の広いアクティブ補助光を照射します。対応カメラでは、フォーカスエリアを変更してもアクティブ補助光によるAF撮影が可能です。(☞P. 56)

クリエイティブライティングシステムの詳細については、対応カメラの使用説明書も併せてご覧ください。

本書の表記について

「初期設定」について

本書では、ご購入時に設定されている機能やモードの設定状態を「初期設定」と表記しています。

「クリエイティブライティングシステム」(CLS)について

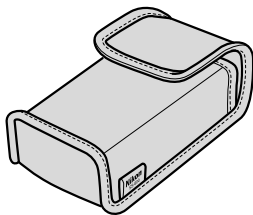
本書では、クリエイティブライティングシステムを「CLS」と記載する場合があります。

本文中のマークについて

- ✔：本機の故障や撮影の失敗を防ぐために注意していただきたいことを記載しています。
- 🖉：本機を使用する際に知っておいていただきたいことを記載しています。
- 💡：本機を使用する際に便利な情報やヒントを記載しています。

付属品について

本機には次の付属品が同梱されていますのでご確認ください。

スピードライトスタンド
AS-19

ソフトケース
SS-600

ご確認ください

保証書とカスタマ登録カードについて

本製品には保証書とカスタマ登録カードが添付されていますのでご確認ください。

・保証書の詳細は「アフターサービスと保証について」(☞P. 93)をご覧ください。

・カスタマ登録は下記ホームページからも登録できます。
　http://reg.nikon-image.com

使用説明書の再発行は当社サービス機関へ

使用説明書の内容が破損などによって判読できなくなったときは、裏面の当社サービスセンターにて新しい使用説明書をお求めください(有料)。

撮影の前には試し撮りを

大切な撮影(結婚式や海外旅行など)をするときには、必ず試し撮りをして、スピードライトが正常に機能するかを事前に確認してください。

・本製品の故障に起因する付随的損害(撮影に要した諸費用及び利益喪失等に関する損害)についての補償はご容赦願います。

定期的に点検サービスを受けてください

スピードライトは精密機械ですので、1～2年に1度は定期点検を受け、3～5年に1度はオーバーホールされることをおすすめします(有料)。

・特に業務用にご使用になる場合は、早めに点検整備を受けてください。

・点検整備を依頼される際は、より安心してご愛用いただけるよう一緒にお使いのカメラやレンズ等も併せて点検依頼されることをおすすめします。

本製品を安心してご使用いただくために

本製品は、当社製のカメラ及びレンズなどのアクセサリーに適合するように作られておりますので、当社製品との組み合わせでご使用ください。

・他社製品との組み合わせ使用により、事故、故障などが起こることもございます。

カメラのグループ分けについて

本書では、特に記載のないかぎり、カメラを以下のグループに分類して説明しています。ご使用のカメラのグループを下表でご確認の上、本書をお読みください。
※CLSはクリエイティブライティングシステムを示します。(☞P. 11)

グループ	カメラ
CLS※対応	D2H・D70
CLS非対応デジタル一眼レフ	D1シリーズ・D100
A	F5・F100・F90Xシリーズ・F90シリーズ・F80シリーズ・ニコンU2・F70D
B	F4シリーズ・ニコンU・F-801s・F-801・プロネア600i
C	F-601・F-601M
D	F60D・F50D・F-401x
E	F-501・F-401s・F-401・F-301
F	FM3A・FA・FE2・ニコノスV・F3シリーズ(AS-17使用時)
G	NewFM2・FM10・FE10・F3シリーズ・ニコンUs

＊1　BLは「バランス調光」です。TTLと同時に表示されます。(☞P. 39)
＊2　D70カメラはD-TTL調光は行いません。
＊3　i-TTLモードでのワイヤレス増灯撮影が可能です(補助灯機能のみ)。(☞P. 66)
＊4　バランス調光時でも表示パネルにBLは表示されません。

使用できる発光モードはカメラやレンズ、露出モード、測光モードの組み合わせによって異なります。詳細は「発光モードの詳細」(☞P. 37)、「SB-600のTTLモード表示について」(☞P. 84)とカメラの使用説明書をご覧ください。

○：撮影可　－：撮影不可

	TTLモード (☞P. 39)				M マニュアル発光モード (☞P. 40)	ワイヤレス増灯
	TTL i-TTL	TTL D-TTL	TTL TTL	BL BL調光 *1		アドバンストワイヤレスライティング(補助灯機能のみ)(☞P. 66)
	○	○ *2	－	○	○	○ *3
	－	○	－	○	○	－
	－	－	○	○	○	－
	－	－	○	○	○	－
	－	－	○	○ *4	○	－
	－	－	○	○ *4	○	－
	－	－	○	－	○	－
	－	－	○	－	○	－
	－	－	－	－	○	－

各部の名称と主なはたらき

1　ワイドパネル　（☞P. 80）
焦点距離14mmのレンズ画角に照射角を広げます。

2　フラッシュヘッド　（☞P. 78）
上方向90˚から水平方向、左方向180˚から右方向90˚の範囲で回転できます。

3　フラッシュヘッドロック解除ボタン　（☞P. 28）

4　電池ぶた開閉指標　（☞P. 24）

5　電池ぶた　（☞P. 24）

6　補助レディライト　（☞P. 71）
本機をワイヤレス補助灯として使用時、補助灯の状況を知らせます。

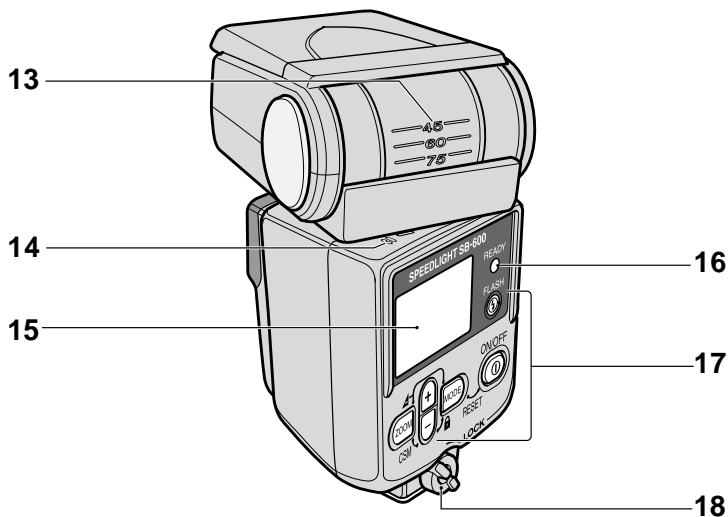
7　アクティブ補助光窓　（☞P. 56）
オートフォーカス撮影時、被写体が暗い場合にはピント合わせをするためのアクティブ補助光を自動的に照射します。

8　ワイヤレスリモートセンサー窓　（☞P. 64）

9　外部アクティブ補助光接点
TTL調光コードSC-29用の接点です。

10　ロックピン

11　カメラ連動接点

12　取り付け脚

13 フラッシュヘッド上方回転角度目盛 （☞P. 78）

14 フラッシュヘッド左右回転角度目盛 （☞P. 78）

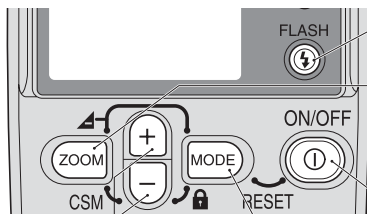
15 表示パネル （☞P. 20）

16 レディライト

充電完了時に点灯します。また、TTLモード撮影時に、フル発光して露出不足のおそれがある場合、発光後に点滅して警告します。

17 各種操作ボタン （☞P. 18）

18 ロックレバー （☞P. 28）

操作ボタンについて

FLASHボタン
発光テストが行えます。(☞P. 26)

ZOOMボタン
照射角を変更します。(☞P. 46)
・カスタムファンクション時は設定内容を変更します。(☞P. 58)

ON/OFFボタン
約0.3秒押し続けると、電源をON/OFFします。

⊕ボタン/⊖ボタン
設定を変更します。
・カスタムファンクション時は設定項目を変更します。(☞P. 58)
・補助灯設定時は設定内容を変更します。(☞P. 67)

MODEボタン
発光モードを切り換えます。(☞P. 32)
・カスタムファンクション時は設定内容を変更します。(☞P. 58)
・補助灯設定時は設定項目を変更します。(☞P. 67)

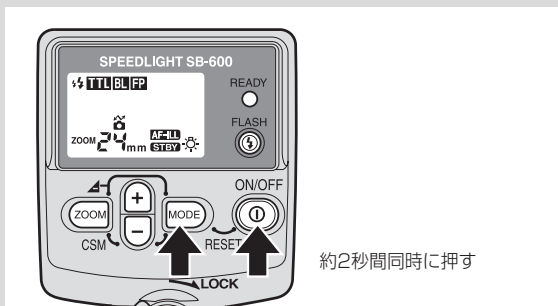
2ボタン操作

2つのボタンを同時に押して、以下の操作が行えます。操作方法はボディに表示されています。

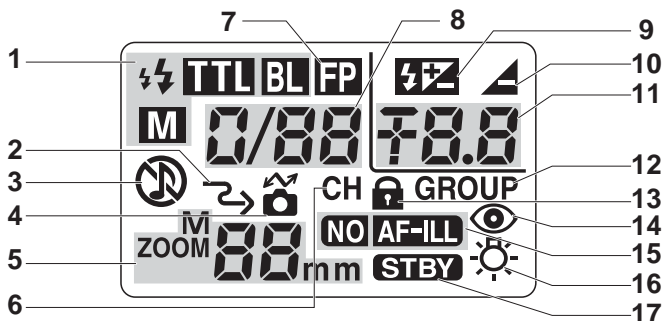
TTL調光アンダー量表示 ZOOM ＋ MODE	**ZOOM＋MODEボタンを同時に押す** 押している間、TTLモード時の調光アンダー量が再表示されます。(☞P. 35)
初期設定へのリセット MODE ＋ ⓘ	**MODE＋ⓘボタンを同時に約2秒間押す** カスタムファンクションを含むすべての設定を、初期設定に戻します。
キーロック MODE ＋ ⊖	**MODE＋⊖ボタンを同時に約1秒間押す** 操作ボタン(ON/OFFボタン、FLASHボタンを除く)をロックし、不用意に押されたときの誤作動を防止します。再度、同時に押すとロックが解除されます。
カスタムファンクションへの切替え ZOOM ＋ ⊖	**ZOOM＋⊖ボタンを同時に約2秒間押す** カスタムファンクション画面になります。(☞P. 58)

初期設定リセットによる簡単設定

MODE ＋ ⓘ ボタンを同時に約2秒間押すと、カスタムファンクションを含むすべての設定を初期設定に戻すことができます。

約2秒間同時に押す

CLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフ、A、Bの各グループカメラとCPUレンズを組み合わせた時は、カメラの露出モードを“P”プログラムオートにセットし、SB-600の電源をONにして、初期設定リセットを行うと、その組み合わせで最適なTTLモードによる撮影が簡単に行えます。

表示パネル

この図は説明のために全表示を点灯させた状態を示しています。

1 発光モード表示（☞P. 32）

2 ワイヤレス補助灯表示（☞P. 66）
ワイヤレス増灯撮影時、主灯の指示で発光する補助灯に設定されています。

3 サウンドモニタ表示（☞P. 71）
ワイヤレス補助灯に設定されたとき、音で状況を知らせることができます。

4 CLS※対応表示（☞P. 11）
CLS※対応カメラに接続中です。

5 照射角表示（☞P. 46）

6 チャンネル表示（☞P. 67）
アドバンストワイヤレスライティング撮影時、主灯と補助灯が交信するチャンネルを表します。

7 オートFPハイスピードシンクロ(☞P. 54）
シンクロ同調秒時を越える高速シャッタースピードにも自動的に連動して発光できます。

8 光量表示（☞P. 40）

9 調光補正表示（☞P. 50）

10 TTL調光アンダー表示（☞P. 35）

11 調光補正値表示（☞P. 50）

TTL調光アンダー量表示（☞P. 35）
TTLモード時の露出不足の目安となる調光アンダー量を表示します。

マニュアル発光量表示（☞P. 40）

12 グループ表示（☞P. 67）
アドバンストワイヤレスライティング撮影時、補助灯のグループを表します。

13 キーロック表示（☞P. 18）
操作ボタン（ON/OFFボタン、FLASHボタンを除く）をロックしています。

14 赤目軽減発光表示（☞P. 52）

15 アクティブ補助光表示（☞P. 56）

16 表示パネルイルミネータ表示（☞P. 21）
操作ボタンを押すと、表示パネルのイルミネータが点灯します。

17 スタンバイ表示（☞P. 27）

表示パネルの特性

・表示パネルの液晶には指向性があります。斜め上から見ると読み取りにくくなりますが、やや下の方向から見ると読み取りやすくなります。
・約60℃以上の高温下では、一時的に液晶表示が黒くなることがありますが、常温に戻れば表示も正常に戻ります。
・低温下では液晶の応答速度が多少遅くなり、表示が読み取りにくくなったり、表示の切り換わりに時間がかかったりすることがありますが、常温に戻れば正常に戻ります。

表示パネルイルミネータの設定

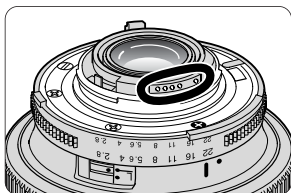
本機の電源がONの状態で各種操作ボタンを押すと、イルミネータが約16秒間点灯して、表示パネルが読み取りやすくなります。

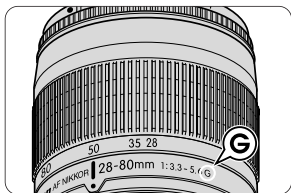
・点灯しないようにするには、カスタムファンクション（☞P. 58）の「表示パネルイルミネータの設定」で「OFF」にセットします。
・OFFに設定しても、カメラ側の表示パネルの照明が点灯すると、連動して本機の表示パネルの照明も点灯します。また、カスタムファンクション画面にしたときも点灯します。

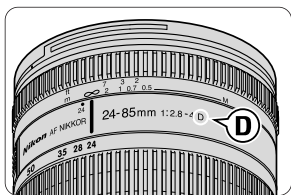
※CLSはクリエイティブライティングシステムを示します。（☞P. 11）

レンズについて

ニッコールレンズには、「CPU内蔵ニッコール」と「CPU内蔵ニッコール以外」のレンズがあります。この使用説明書では、それぞれのレンズを以下のように分類して説明しています。

CPU内蔵ニッコール（CPUレンズと表記）	Gタイプレンズ、Dタイプレンズ、GタイプおよびDタイプ以外のAFレンズ（F3AF用を除く）、Ai-Pレンズ
CPU内蔵ニッコール以外（非CPUレンズと表記）	Ai-Sレンズ、Aiレンズ、シリーズEレンズ等

CPUレンズの見分け方

CPUレンズには、CPU信号接点があります。

Gタイプレンズについて

被写体までの距離情報をカメラボディへ伝達する機能があるレンズです。レンズ本体には絞りリングがなく、絞りはカメラ側でセットします。ただし、装着するカメラによっては、使用できる露出モードに制限があります。詳細はレンズの使用説明書をご覧ください。

Dタイプレンズについて

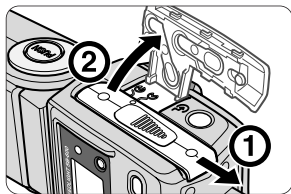
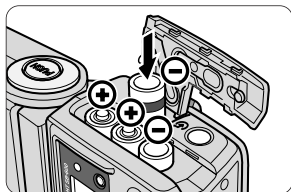
被写体までの距離情報をカメラボディへ伝達する機能があるレンズです。絞りはレンズ側、カメラ側のどちらでもセットできます。詳細はレンズの使用説明書をご覧ください。

撮影の基本ステップ

最も簡単にバランスのよい写真が撮れるTTLモードでの基本的な操作手順を説明しています。
1～6のステップの左ページの手順を追えば、基本的なスピードライト撮影が行えます。

ここでは、CLS※対応、CLS※非対応デジタル一眼レフ、A、Bの各グループのカメラおよびCPUレンズとの組み合わせで説明しています。その他のカメラおよびレンズとの組み合わせ時は、使用できる機能やパネル表示が異なりますのでご注意ください。

※CLSはクリエイティブライティングシステムを示します。（☞P. 11）

1 電池を入れます。

1 電池ぶたを矢印の順に開けます。

2 ⊕⊖表示の向きに電池を入れ、電池ぶたを押さえながらスライドさせて閉じます。

✔使用できる電池

以下に示す単3形、1.5V以下の電池を4本入れてください。

アルカリ乾電池（1.5V）　リチウム電池（1.5V）　ニッケル乾電池（1.5V）
ニカド電池（充電式、1.2V）　ニッケル水素電池（充電式、1.2V）

- 交換の際は、4本とも同じメーカーの新品電池を入れてください。
- 高性能マンガン電池のご使用はおすすめしません。
- 海外等へお出かけの際は、予備の電池をご用意ください。
- 電池の詳細については、「電池について」（☞P. 90）もご覧ください。

電池別の最短発光間隔と発光回数

4本すべて同一種類の新品電池を使用してM1/1発光した場合の最短発光間隔と発光回数は、以下のとおりです。

電 池	最短発光間隔※	発光回数/発光間隔※
アルカリ乾電池	約3.5秒	200回以上/6～30秒
リチウム電池	約4.0秒	400回以上/7.5～30秒
ニッケル乾電池	約2.5秒	180回以上/6～30秒
ニカド電池(1000mA)充電式	約2.9秒	90回以上/4～30秒
ニッケル水素電池(2000mA)充電式	約2.5秒	220回以上/4～30秒

※電池初期での性能

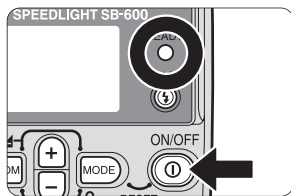
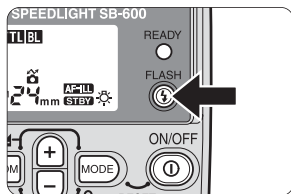
・アクティブ補助光・ズーム作動・表示パネルのバックライトを使用しない場合の数値です。

・電池性能の変更等によってデータが異なることがあります。

レディライト点灯が遅くなったら電池を交換する

電源ONや発光後、レディライト点灯までの時間が以下のように遅くなったら、早めに電池を交換または充電してください。

<table>
<tr><td>アルカリ乾電池</td><td>30秒以上</td><td rowspan="3">交換する</td></tr>
<tr><td>リチウム電池</td><td>10秒以上</td></tr>
<tr><td>ニッケル乾電池</td><td>10秒以上</td></tr>
<tr><td>ニカド電池</td><td rowspan="2">10秒以上</td><td rowspan="2">充電する</td></tr>
<tr><td>ニッケル水素電池</td></tr>
</table>

2 発光を確認します。

1 ⓘボタンを約0.3秒押して電源をONにし、レディライトの点灯を確認します。

2 ⚡ボタンを押して、発光を確認します。

テスト発光

ご注意 テスト発光を行う場合は､発光部に目を近づけないようご注意ください。

・マニュアルモード時はセットした光量で、TTLモード時は約1/16の光量で発光します。

ⓘボタン

ⓘボタンを約0.3秒間押すと電源ONになり、表示パネルが点灯します。
もう一度ⓘボタンを押すと電源OFFになり、表示パネルが消灯します。

電池の無駄な消費を防ぐスタンバイ機能

本機とカメラを操作しない状態が約40秒以上続くと、自動的に電源がOFFになり、電池の無駄な消費を防ぎます。(スタンバイOFFの状態)

- スタンバイ設定時には、表示パネルに STBY が表示されます。
- TTLモードでの撮影が可能なカメラ(☞P. 14)装着時には、カメラの半押しタイマーがOFFになると、本機もスタンバイOFFになります。
- スタンバイOFFのときは、本機の⏻または⚡ボタンを押すと電源ONになり、表示パネルが点灯します。また、TTLモードでの撮影が可能なカメラ(☞P. 14)装着時には、カメラのシャッターボタンの半押しに連動して、スタンバイOFFから電源ONになります。
- ワイヤレス補助灯として使用時はスタンバイ機能の設定にかかわらず、スタンバイOFFにはなりません。(☞P. 63)
- 電池が消耗しているため電源ONや発光後、約60秒経過してもレディライトが点灯しない場合は、下の表示が出て、スタンバイ機能の設定にかかわらずスタンバイOFFになります。 電池を交換または充電してください。

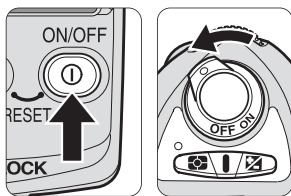
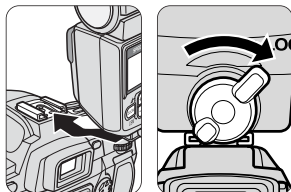
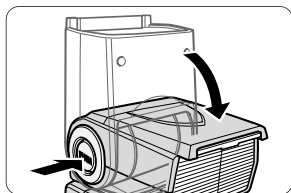
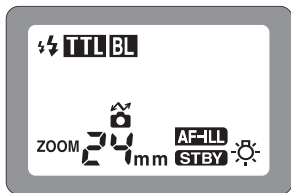
bAT

STBY

- 本機をバッグに入れて持ち運ぶ際などは、誤発光や誤動作を防ぐため、必ず⏻ボタンを押して表示パネルを消灯させて(STBY 表示の消灯を確認して)ください。

スタンバイの設定

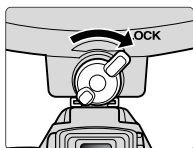
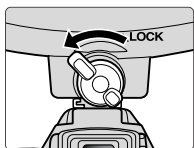
スタンバイ機能は、カスタムファンクションで設定します。(☞P. 58)

3 カメラに取り付け、フラッシュヘッドを

1 SB-600およびカメラの電源をOFFにします。

2 ロックレバーを左に回してから、取り付け脚をホットシューに差し込み、ロックレバーを右に回します。

3 フラッシュヘッドロック解除ボタンを押しながら、フラッシュヘッドを正面水平方向にセットします。

4 SB-600およびカメラの電源をONにします。

- CLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフ、A、Bの各グループのカメラとCPUレンズとの組み合わせ時は、レンズの焦点距離に合わせて照射角が自動的にセットされます。
- 上記以外のカメラ、レンズとの組み合わせ時、あるいは照射角を手動で設定する場合は、「照射角の設定方法」をご覧ください。(☞P. 46)

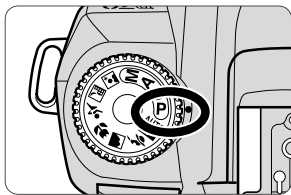
セットします。

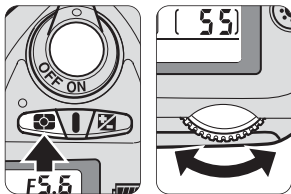
ロックレバーは、止まるまで確実に回す

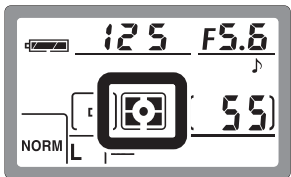
ロックする際には、ロックレバーが止まるまで右方向に約90°回します。ロックを解除するには、左方向に止まるまで回します。

ロックする

ロックを解除する

SB-600とデジタル通信を行うカメラについて

CLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフ、A、Bの各グループのカメラは、本機とデジタルデータ通信を行います。これらのカメラにCPUレンズを装着すると、焦点距離情報などが本機に自動的に伝達されます。

カメラの露出/測光モードをセットします。

1 露出モードを“**P**”プログラムオートにセットします。

・“P”プログラムオートが使用できない場合は、右ページを参照して、他の露出モードを使用してください。

2 測光モードを“ ”マルチパターン測光にセットします。

・“ ”マルチパターン測光が使用できない場合は、“ ”中央部重点測光を使用してください。

露出モード、測光モード

カメラやレンズ、発光モードなどによって、使用できる露出モード、測光モードが異なります。詳細は、「発光モードの詳細」(☞P. 37)、「SB-600のTTLモード表示について」(☞P. 84)およびカメラの使用説明書をご覧ください。

・プログラムオート時には、シャッタースピードは自動的にシンクロシャッタースピードになります。

"P" プログラムオート以外の露出モードについて

"S" シャッター優先オート

シャッタースピードを同調シャッタースピードより低速側にセットすることにより、背景光を写し込むスピードライト撮影が行えます。

・絞りはカメラが自動的にセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。ただし、セットされる絞りに対応する「TTLモード時の調光範囲」(☞P. 33)を確認して、シャッタースピードをセットしてください。

・シャッタースピードが同調シャッタースピードより高速側にセットしてある場合、本機の電源をONにすると、自動的に同調シャッタースピードにセットされます(オートFPハイスピードシンクロ時を除く。☞P. 54)。

"A" 絞り優先オート

任意の絞りをセットすることにより、撮影者自身が被写界深度(ピントの合う前後の範囲)や撮影距離を考慮したスピードライト撮影が行えます。

・シャッタースピードはカメラが自動的にセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

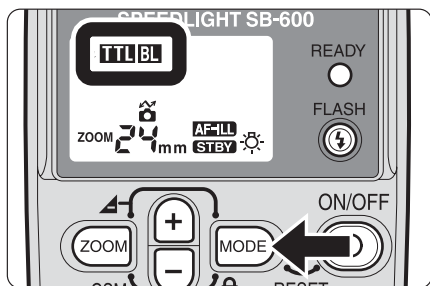
・絞りは、「ガイドナンバー」(☞P.41)と「TTLモード時の調光範囲」(☞P. 33)を参考にセットしてください。

"M" マニュアル

任意のシャッタースピードと絞りをセットすることにより、背景光、被写界深度、撮影距離などを考慮したスピードライト撮影が行えます。

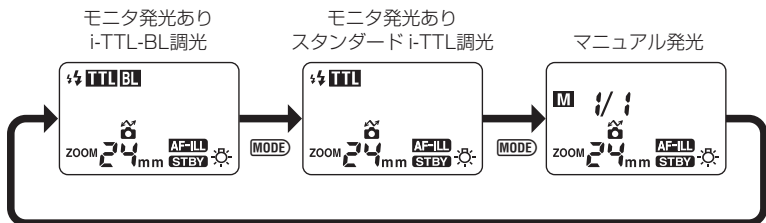
・シャッタースピードが同調シャッタースピードより高速側にセットしてある場合、本機の電源をONにすると、自動的に同調シャッタースピードにセットされます(メカニカルシャッターカメラを除く、オートFPハイスピードシンクロ時を除く。☞P. 54)。

・絞りは、「ガイドナンバー」(☞P. 41)と「TTLモード時の調光範囲」(☞P. 33)を参考にセットしてください。

5 SB-600の発光モードをセットします。

1 MODEボタンを押して発光モードをセットします。

・表示パネルに TTL BL を表示させます。

発光モードの切り換え

MODEボタンを押すごとに、使用可能な発光モードが切り換わり表示されます。

・CLS対応デジタル一眼レフカメラ使用時の表示例です。

・使用できない発光モードは、MODEボタンを押してもスキップされ、表示されません。使用できるモードだけが切り換わり表示されます

・使用できる発光モードはカメラやレンズ、露出モード、測光モードの組み合わせによって異なります。詳細は、「発光モードの詳細」(☞P. 37)、「SB-600のTTLモード表示について」(☞P. 84)および各カメラの使用説明書をご覧ください。

調光範囲について

本機の調光範囲は0.6m～20mです。ただし、ISO感度、照射角、絞り値によって異なります。

TTLモード時の調光範囲

ISO感度							照射角（mm）						
1600	800	400	200	100	50	25	14*1	24	28	35	50	70	85
*2													
2.8	2	1.4											
4	2.8	2	1.4										
5.6	4	2.8	2	1.4			0.9～9.8	1.5～16	1.6～17	1.8～19	2.0～20	2.3～20	2.5～20
8	5.6	4	2.8	2	1.4		0.7～7.0	1.1～11	1.2～12	1.3～14	1.5～16	1.6～18	1.8～20
11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	0.6～4.9	0.8～8.1	0.8～8.8	0.9～9.8	1.0～11	1.2～12	1.2～14
16*3	11	8	5.6	4	2.8	2	0.6～3.5	0.6～5.7	0.6～6.2	0.7～7.0	0.8～8.0	0.8～9.0	0.9～10
22	16	11	8	5.6	4	2.8	0.6～2.4	0.6～4.0	0.6～4.4	0.6～4.9	0.6～5.6	0.6～6.3	0.7～7.0
32	22	16	11	8	5.6	4	0.6～1.7	0.6～2.8	0.6～3.1	0.6～3.5	0.6～4.0	0.6～4.5	0.6～5.0
	32	22	16	11	8	5.6	0.6～1.2	0.6～2.0	0.6～2.2	0.6～2.4	0.6～2.8	0.6～3.1	0.6～3.5
		32	22	16	11	8	0.6～0.8	0.6～1.4	0.6～1.5	0.6～1.7	0.6～2.0	0.6～2.2	0.6～2.5
			32	22	16	11	–	0.6～1.0	0.6～1.1	0.6～1.2	0.6～1.4	0.6～1.5	0.6～1.7
				32	22	16	–	0.6～0.7	0.6～0.7	0.6～0.8	0.6～1.0	0.6～1.1	0.6～1.2

絞り値　　調光範囲（m）

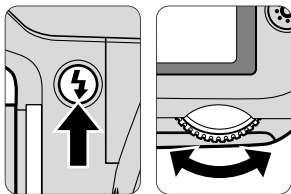
＊1　ワイドパネル使用時

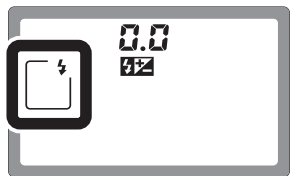
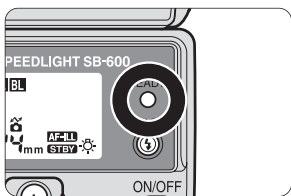
＊2　この感度では使用できません(参考値)。
ISO1000の時に使用可能な絞り値は、表中のISO1600のときの絞りより2/3段開いた値(またはISO800から1/3段絞った値)になります。

＊3　F-501・F-401s・F-401・F-301でTTLプログラムフラッシュを行った場合の制御値(ただし、F-401s・F-401は、ISO25～400の範囲です)

ISO感度について

本書では、デジタル一眼レフカメラの撮像感度および銀塩フィルム式カメラのフィルム感度を総称して、ISO感度と表記します。

6 構図を決め、撮影します。

1 **カメラのシンクロモードを確認します。**

・通常の撮影では、先幕シンクロを使用してください。

2 **構図を決め、SB-600またはカメラのファインダー内のレディライトの点灯を確認して、撮影します。**

✓シンクロモードは先幕シンクロに

後幕シンクロ機能のあるカメラでは、シンクロモードが先幕シンクロに設定されていることを確認してください。

・その他のシンクロモードについては、「スローシンクロ撮影」(☞P. 52)「赤目軽減スローシンクロ撮影」(☞P. 52)「後幕シンクロ撮影」(☞P. 53)をご覧ください。

・シンクロモードの詳細は、各カメラの使用説明書をご覧ください。

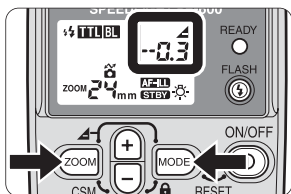
✓発光直後にレディライトが点滅すると露出不足の可能性があります

TTLモードでの撮影時に、本機がフル発光して露出不足の可能性がある場合は、発光直後にカメラのファインダー内および本機のレディライトが約3秒間点滅します（カメラによっては本機のみ、またはカメラのみが点滅）。撮影距離を短くするか、露出モードを“A”絞り優先オートか“M”マニュアルに変え、絞り値を開放側にセットするなどして、撮影し直してください。

TTL調光アンダー量表示

CLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフおよびAグループのカメラと組み合わせてTTLモードで使用している場合、上記レディライトの点滅と同時に、TTL調光アンダー表示と露出不足量の目安となるアンダー量を約3秒間表示します。（表示範囲：0〜－3.0EV）

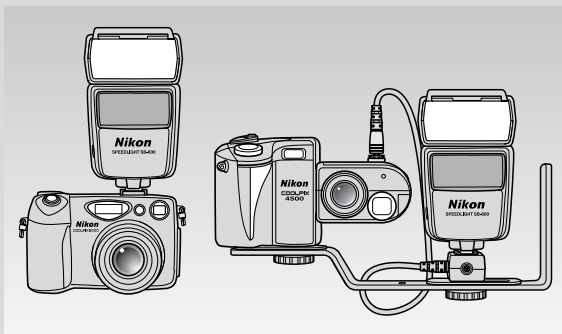
・TTL調光アンダー量表示は、消灯後もMODE＋ZOOMボタンを同時に押すと、押している間、再表示されます。

撮影の基本ステップ

クールピクスとの組み合わせ

SB-600とデジタルカメラ“COOLPIX”との組み合わせ

COOLPIX5400、COOLPIX4500カメラなど、**アクセサリーシュー（ホットシュー）またはTTL増灯ターミナルのあるCOOLPIXカメラで**、より大きな光量が必要な場合や増灯で光に変化をつけたいときなどには、SB-600などのTTLモードが可能なスピードライトを外付け接続して使用できます。

外付けスピードライトをTTLモードにセットすれば、カメラからの発光開始と停止の信号によって発光量が制御（カメラの外部自動調光）されるため、手軽に自動調光撮影が可能です。

- COOLPIX5400などホットシューを備えているカメラは直接アクセサリーシューに装着します。
- COOLPIX4500など、TTL増灯ターミナル付きでホットシューを備えていないカメラは、増灯ブラケットSK-E900（別売）などのアクセサリーを使用して接続します。
- 詳細は各カメラの使用説明書をご覧ください。

COOLPIXカメラの内蔵スピードライトを主灯に、SB-600を補助灯にしたワイヤレス増灯撮影はできません。ご注意ください。

発光モードの詳細

SB-600の各発光モードを説明しています。
カメラ側の機能や設定については、
必ずカメラの使用説明書をご覧ください。

SB-600の発光モード

SB-600は以下の発光モードを備えています。使用できる発光モードはカメラやレンズ、露出モード等の組み合わせによって異なります。一般的な撮影にはTTLモードの使用をおすすめします。

発光モードの種類と使用できるカメラ

発光モードの種類		使用できるカメラ
TTLモード	i-TTLモード	CLS対応カメラ
	D-TTLモード	CLS非対応デジタル一眼レフ
	TTL（銀塩）モード	A～Fグループ（銀塩フィルム式）カメラ（C、Dグループカメラではバランス調光時でも BL は表示されません）
マニュアルモード	マニュアル発光	制限はありません

モニタ発光について

SB-600は、CLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフ、Aの各グループカメラとCPUレンズの組み合わせでTTLモードに設定時、本発光直前にモニタ発光を行い、本発光に必要な被写体情報をカメラが収集します。

・モニタ発光は通常、本発光と区別して目視することはできません。

・モニタ発光を行う場合は、表示パネルに ⚡ が表示されます（1灯での使用時）。ただし、Aグループカメラの場合、本機のフラッシュヘッドが正面水平以外にセットされているとき、またはカメラが後幕シンクロにセットされているときは、 ⚡ が表示されていてもモニタ発光は行いません。

TTLモード

TTLモード：TTL

被写体からの反射光をカメラで測光し、カメラがSB-600の発光量を制御する調光方式です。

バランス調光：（TTL BL）について

モードボタンを押して TTL BL を選択すると、被写体と背景光のバランスを考慮して発光量を制御する、バランス調光を行います。(C、Dのグループでは、バランス調光時でもBLは表示されません)。

・i-TTLモードではi-TTL-BL調光と呼称します。

スタンダードTTL調光：（TTL）について

モードボタンを押して TTL を選択すると、背景光を考慮せず主要被写体が基準露光量になるように発光量を制御します。主要な被写体を強調した撮影に最適です。

・i-TTLモードではスタンダードi-TTL調光、D-TTLモードではスタンダードD-TTL調光、TTL（銀塩）モードではスタンダードTTL調光と呼称します。

TTLモード表示について

従来のスピードライトでのアイコン表示/TTL名称とSB-600での表示を対応させた表を巻末にまとめていますので、ご覧ください。（☞P. 84）

・TTLモードでの撮影方法は基本ステップをご覧ください。（☞P. 23）

マニュアルモード

任意の絞り値と発光量の組み合わせで露出や撮影距離をコントロールできるので、TTLモードでは難しいスピードライト撮影にも対応できます。発光量はM1/1（フル発光）からM1/64の微少発光まで、撮影意図に合わせてセットできます。

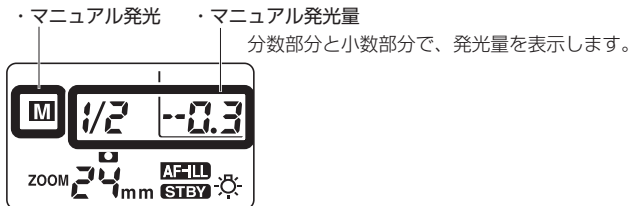
絞り値は発光量(ガイドナンバー)と撮影距離から求め、マニュアルでセットします。従って、カメラの露出モードは絞りをセットできる“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルを使用します。

・使用できるカメラに制限はありません。

・カメラ、レンズの絞り値のセット方法は、カメラの使用説明書をご覧ください。

・発光モードがマニュアルの場合、カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアル以外にセットするとシャッターが切れないカメラがありますので、ご注意ください。（詳細は、カメラの使用説明書をご覧ください）

・マニュアルモードでは、撮影後の露出不足警告は行われません。

マニュアルモード時の画面例

CLS対応カメラとの組み合わせ時の例

マニュアルモード時の絞り値、発光量の求め方

マニュアルモードでの撮影時は、下記のガイドナンバー表と計算式によって、適正な露出が得られる絞り値や発光量、撮影距離を計算できます。

・ガイドナンバー(GN)はスピードライトの発光量を示し、ISO100·mで表示されます。数値が大きくなるほど、光量が大きくなります。

ガイドナンバー表(ISO 100・m)

光量	照射角(mm)						
	14*1	24	28	35	50	70	85
1/1	14	26	28	30	36	38	40
1/2	9.9	18.4	19.8	21.2	25.5	26.9	28.3
1/4	7.0	13.0	14.0	15.0	18.0	19.0	20.0
1/8	4.9	9.2	9.9	10.6	12.7	13.4	14.1
1/16	3.5	6.5	7.0	7.5	9.0	9.5	10.0
1/32	2.5	4.6	4.9	5.3	6.4	6.7	7.1
1/64	1.8	3.3	3.5	3.8	4.5	4.8	5.0

＊1　ワイドパネル使用時

絞り値の求め方

絞り値は、光量、照射角、カメラにセットしたISO感度からガイドナンバー表によってガイドナンバー(発光量)を求め、下記の式で算出します。

絞り値 ＝ ガイドナンバー × ISO感度係数 ÷ 撮影距離(m)

・得られた絞り値をカメラ(またはレンズ)にセットします。

ガイドナンバー(発光量)の求め方

撮影距離と絞り値を決めている場合は、下記の式でガイドナンバー(発光量)を算出します。

ガイドナンバー ＝ 撮影距離(m)× 絞り値 ÷ ISO感度係数

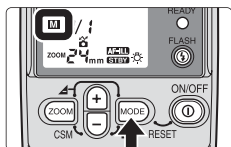
・ガイドナンバー表を参照して、得られたガイドナンバーになる発光量を選び、本機にセットします。

ISO感度係数

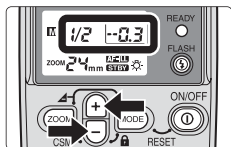
ISO感度に応じて上のガイドナンバーに下の係数を乗じてください。

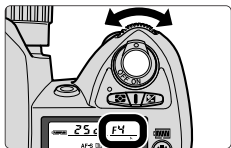
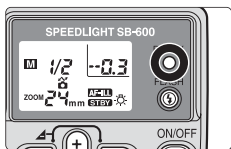
ISO	25	50	100	200	400	800	1600
係数	0.5	0.71	1	1.4	2	2.8	4

M マニュアル発光撮影

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

2 MODEボタンを押して M マニュアル発光にセットします。

3 主要被写体までの距離に見合う発光量と絞り値を求めます。

・発光量と絞り値の求め方は「マニュアルモード時の絞り値、発光量の求め方」(☞P. 41)をご覧ください。

4 ⊕/⊖ボタンを押して発光量をセットします。

・「発光量のセット方法」(☞P. 43)をご覧ください。

5 絞り値をカメラ(またはレンズ)にセットします。

6 レディライトの点灯を確認して、撮影します。

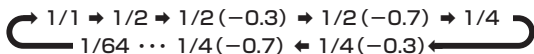
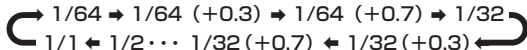
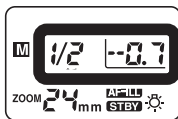
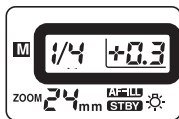
発光量のセット方法

⊟ボタンまたは⊞ボタンを押すごとに、以下のように発光量が変化します。

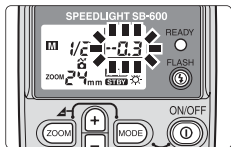
⊟ボタンを押すと

1/1 ➡ 1/2 ➡ 1/2（−0.3） ➡ 1/2（−0.7） ➡ 1/4
1/64 ･･･ 1/4（−0.7） ⬅ 1/4（−0.3）

⊞ボタンを押すと

1/64 ➡ 1/64（+0.3） ➡ 1/64（+0.7） ➡ 1/32
1/1 ⬅ 1/2･･･ 1/32（+0.7） ⬅ 1/32（+0.3）

・ボタンを押すごとに、1/3段ずつ変化します（1/1と1/2の間を除く）。従って、1/2（−0.7）と1/4（+0.3）は同じ発光量を意味します。

・撮影距離を遠くしたい場合には、光量をM1/1側にセットします。

・ボタンを押し続けると数値が早送りされます。

・設定中は小数部分が点滅します。

連続発光時のご注意

	注意　**警告連続発光の制限回数を越えて発光させないこと** 本機の加熱と劣化を防ぐため、連続発光は下の「連続発光の制限回数」でいったん止め、10分以上休ませて発光部を自然冷却してください。

連続発光の制限回数

発光モード	制限回数（6コマ/秒）
TTLモード マニュアル発光（光量：M1/1、M1/2）	15回以下
マニュアル発光（光量：M1/4～M1/64	40回以下

連続撮影（発光）する場合に同調して発光できる回数

連続撮影する際には、「連続発光可能コマ数」のコマ数までは同調発光できます。ただし、上記の「制限回数」を越える場合は、「制限回数」でいったん止め、10分以上休ませて発光部を自然冷却してください。

連続発光可能コマ数（巻上げ速度：6コマ/秒）

電　池	光　量			
	1/8	1/16	1/32	1/64
アルカリ乾電池 リチウム電池 ニッケル乾電池 ニカド電池 ニッケル水素電池	4コマまで	8コマまで	16コマまで	30コマまで

その他の機能

SB-600のその他の機能の詳細を説明しています。

照射角の設定方法

照射角のセット方法は、オートパワーズーム機能による自動設定と、マニュアル設定の2通りがあります。

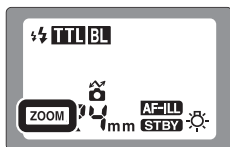
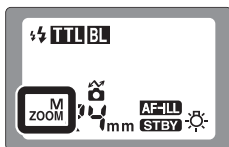
・照射角によってガイドナンバー(発光量)が変化します。詳細は(☞P. 41)。

オートパワーズーム

CLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフ、A、Bの各グループのカメラとCPUレンズとの組み合わせ時は、オートパワーズーム機能により、レンズの焦点距離に合わせて照射角が自動的にセットされます。

・自動設定できる照射角は24mm、28mm、35mm、50mm、70mm、85mmです。

・レンズ の焦点距離が上記の照射角以外の場合には、広角側にセットされます。例えば、焦点距離36〜49mmの場合は照射角35mmになります。

・照射角表示にMが表示されていなければ、オートパワーズーム状態です。Mが表示されている場合は、Mが消灯するまで ZOOM ボタンを何度か押してください。

オートパワーズーム

マニュアル

マニュアルによる照射角の設定

C～Gグループカメラや非CPUレンズとの組み合わせ時、あるいはレンズの焦点距離と異なる任意の照射角にセットする場合は、ZOOMボタンを押して照射角をマニュアルでセットします。

・マニュアル設定時は照射角表示にMが表示されます。

・ZOOMボタンを押すごとに、照射角は以下のように変化します。

→M24mm→M28mm→M35mm→M50mm→M70mm→M85mm→

・オートパワーズームが作動するカメラ、レンズの組み合わせで、焦点距離35mmのレンズを使用している場合、以下のように変化します。

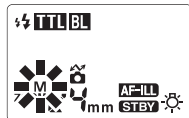
→M24mm→M28mm→M35mm→M50mm→M70mm→M85mm→35mm→

・通常は、レンズの焦点距離と同じ照射角または、焦点距離に最も近い広角側にセットします。例えば、60mmレンズの場合は50mmにセットします。

オートパワーズームの解除

オートパワーズームはカスタムファンクション（☞P. 58）で解除できます。オートパワーズームを解除すると、照射角を手動でセットでき、ズーミングやレンズ交換または電源ON/OFFを行っても照射角が変わりません。

・オートパワーズームを解除すると、照射角表示の**M**が常に点滅します。

・ZOOMボタンを押すごとに、照射角は以下のように変化します。

→M24mm→M28mm→M35mm→M50mm→M70mm→M85mm→

ワイドパネル使用時は

使用するレンズの焦点距離が14～23mmの場合はワイドパネル（☞P. 80）を使用してください。

・ワイドパネルをセットするとオートパワーズームは解除されます。照射角は自動的に14mmにセットされます。

・一般的に14mmまたは17mmのレンズを使用した撮影では、画面の中心と周辺では、カメラから被写体までの距離が大きく異なります。このため、条件によっては、画面周辺の被写体が十分に照明されない場合がありますので、ご注意ください。

露出補正と調光補正

露出補正とは、適正露出値を意図的に変えることを言い、撮影画面内に極端に反射率が高いものや低いものがある場合、あるいは意図的に露出をコントロールしたい場合に行います。

・主要被写体に対して背景が明るく反射率が高い場合は＋側に補正し、背景が暗くて反射率が低い場合は－側に補正するのが一般的です。

・スピードライト撮影時には、撮影状況に応じて主要被写体と背景光の両方、主要被写体のみ、または背景光のみに露出補正をすることができます。

露出補正が可能な発光モードとカメラは、次の通りです。

露出補正の種類	可能な発光モード	可能なカメラ
主要被写体と背景光の両方の露出補正	すべての発光モード	制限なし
主要被写体のみの露出補正	TTLモード	CLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフ、A、B、Cの各グループ
	マニュアルモード	制限なし
背景光のみの露出補正	低速シャッタースピードによる撮影	制限なし

主要被写体と背景光の両方に補正を行う場合

TTLモードの場合

カメラの露出補正ボタンやダイヤルの操作で露出補正を行うことにより、本機の光量と背景の露出の両方を補正します。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・カメラ側でセットした補正値は、本機の表示パネルには表示されません。

・ISO感度連動範囲を超えた補正は行えません。例えば、ISO感度100の時に＋3段の補正をするとISO感度12相当になり、ISO感度連動範囲（ISO25～1000）を超えます。この場合、補正範囲は＋2段（ISO感度25相当）までです。

マニュアルモードの場合

絞りを意図的にずらすことで露出補正します。

・ガイドナンバーと撮影距離から適正な絞り値を求め（☞P. 41）、その値を参考にカメラ側の絞りを意図的に変えて露出補正します。

・補正の目安として、主要被写体を明るくしたい場合はカメラまたはレンズで開放側（小さい数値）の絞り値に、暗くしたい場合は最小絞り側（大きい数値）の絞り値にセットしてください。

主要被写体のみに補正を行う場合

TTLモードの場合

本機の光量を調整して、背景の明るさを変えずに主要被写体の明るさのみを露出補正することを、調光補正と言います。(☞P. 50)

・使用するカメラがCLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフ、A、B、Cの各グループカメラの場合のみ行えます。

マニュアルモードの場合

本機の発光量(M1/1～M1/64)を意図的にずらして、主要被写体の明るさのみを露出補正できます。

・使用するカメラに制限はありません。

背景光のみに補正を行う場合

露出モードを“S”シャッター優先オートまたは“M”マニュアルにセットし、同調シャッタースピードより低速側にセットした場合は、背景を写し込む撮影が行えます。

・スローシンクロが可能なカメラではスローシンクロ(☞P. 52)にセットすると、背景を写し込む撮影が行えます。

・詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

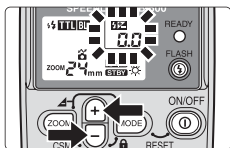
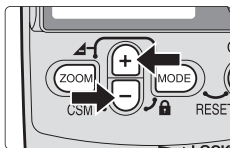
調光補正

スピードライトの発光量だけを変えて、背景の露出を変えないで主要被写体の明るさのみ補正します。

・発光モードがTTLモードの場合に可能です。

・使用するカメラがCLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフ、A、B、Cの各グループカメラの場合のみ行えます。

・F-601、F-601Mカメラは、カメラで調光補正を行ってください。本機では発光量を補正できません。カメラ側でセットした調光補正値は、本機に表示されません。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・調光補正機能を備えたスピードライト内蔵一眼レフカメラでは、カメラ側でも発光量を補正できます（詳細はカメラの使用説明書をご覧ください）。本機とカメラの両方で補正した場合は、両方の補正量を加算して発光します。ただし、本機の表示パネルには本機でセットした補正値のみが表示されます。

1 ⊕/⊖ボタンを押します。調光補正表示が点灯し、調光補正値が点滅します。

2 ⊕/⊖ボタンを押して＋3.0～－3.0の範囲で、1/3段ステップで切り換えます。

・ボタンを押し続けると数値が早送りされます。

☑調光補正を解除するには

⊕/⊖ボタンを押して調光補正値を“0.0”にセットしてください。電源をOFFにしても、調光補正は解除されません。

撮影の前にライティングを確認するには（モデリング発光）

モデリング発光を行うと、一定の微小光量で連続発光を行い被写体の明るさや影など、ライティング状態を撮影前にチェックすることができます。

・発光する時間は、約1秒間です。

・レディライト点灯後に発光できます。

CLS対応のカメラに接続した状態でのモデリング発光

モデリング発光に対応したカメラのモデリング発光ボタンを押すと、モデリング発光します。

・詳しくはカメラの使用説明書をご覧ください。

スローシンクロ撮影、赤目軽減発光撮影、

スローシンクロ撮影

背景の露出を考慮して、低速シャッタースピードに制御されるので、夕景や夜景の雰囲気を生かした撮影が行えます。

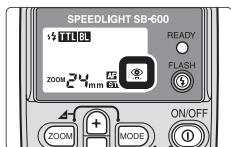
・スローシンクロ機能があるカメラで可能な撮影で、本機ではセットできません。カメラ側でセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・シャッタースピードが遅くなりますので、三脚のご使用をおすすめします。

赤目軽減発光撮影

発光直前に少光量で3回のモニタ発光を行い、目が赤く写る現象を弱めて撮影できます。

・赤目軽減発光機能があるカメラで可能な撮影で、本機ではセットできません。カメラ側でセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・セットされると、表示パネルに“👁”が表示されます。

赤目軽減スローシンクロ撮影

赤目軽減発光機能とスローシンクロ機能が同時にセットされます。

・赤目軽減スローシンクロ機能があるカメラで可能な撮影で、本機ではセットできません。カメラ側でセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・セットされると、表示パネルに“👁”が表示されます。

・シャッタースピードが遅くなりますので、三脚のご使用をおすすめします。

後幕シンクロ撮影

通常の先幕シンクロで低速シャッタースピードで撮影すると、下のような写真では光の軌跡が被写体の前方に流れ、不自然な写真になってしまいます（写真右）。後幕シンクロでは、光の軌跡を自然にとらえて撮影できます。

・先幕シンクロは先幕走行終了直後に発光しますが、後幕シンクロは後幕走行開始直前に発光します。

・後幕シンクロ機能があるカメラで可能な撮影で、本機ではセットできません。カメラ側でセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・通常、シャッタースピードを低速にして撮影しますので、三脚のご使用をおすすめします。

・増灯撮影の場合、主灯側は後幕シンクロ撮影できますが、補助灯側はできません。（☞P. 62）

後幕シンクロ

先幕シンクロ

撮影データ

・焦 点 距 離：70mm
・シャッタースピード：2秒
・絞　　　り：F4.5
・発光モード：マニュアル
・光　　　量：M1/1

その他の機能

オートFPハイスピードシンクロ撮影(対応カメラのみ)

スピードライト撮影時のシャッタースピードを使用カメラの最高速度まで可能にする機能です。オートFPハイスピードシンクロにセット時には、シャッタースピードがシンクロスピードよりも高速側になった場合、自動的にFP発光に切り替わります。日中の撮影でも、同調シャッタースピードを気にすることなく、レンズの絞りを開いて背景をぼかした撮影がお楽しみいただけます。

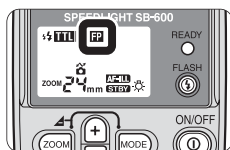
・オートFPハイスピードシンクロ機能を備えたカメラとの組み合わせで可能な撮影で、カメラ側でセットします。本機ではセットできません。

・カメラ側でオートFP設定をONにすると、表示パネルにFPが表示されます。

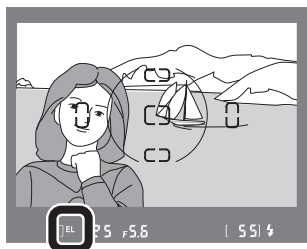
・使用カメラのシンクロスピードを越えて最高速度までの高速シャッタースピードが使用できます。

・アドバンストワイヤレスライティングシステムによる増灯撮影時でも機能します。

・使用できる発光モードは、i-TTLモード、マニュアル発光です。

FVロック撮影　（対応カメラのみ）

FVとはFlash Valueの略で、フラッシュによる被写体の露光量を意味します。対応カメラでFVロックを行うと、構図を変えてもフラッシュ露光量がロックされるため、被写体の明るさを一定に保つ撮影が可能です。また、ロック中にズーミングや絞り値の変更を行っても、発光量は自動追随するのでフラッシュ露光量（明るさ）は変わりません。

・FVロック機能を備えたカメラとの組み合わせで可能な撮影で、カメラ側でセットします。本機ではセットできません。

・使用できる発光モードは、i-TTLモードです。

暗い被写体をAF（オートフォーカス）で撮影するには

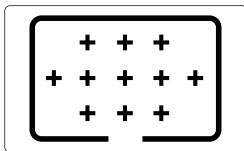
被写体が暗く、オートフォーカスでのピント合わせが難しい場合でも、アクティブ補助光により、オートフォーカスでのピント合わせが可能になります。

- アクティブ補助光は、オートフォーカスが可能なレンズを使用し、フォーカスモードがシングルAFサーボ“**S**”（フォーカス優先モード）、“**AF**”または“**A**”にセットされている場合に使用できます。
- アクティブ補助光の有効撮影距離は約1m～10m（50mm f/1.8レンズ使用時）です。（使用レンズによっては、有効撮影距離が短くなる場合があります）
- 使用可能なレンズ焦点距離は24mm～105mm（F-501は35～105mm）です。
- アクティブ補助光を使用する場合は、フォーカスエリアはファインダー中央のエリアを使用してください（CLS対応カメラ以外を使用時）。

CLS対応カメラ使用時のアクティブ補助光について

- 本機のアクティブ補助光は、CLS対応カメラのマルチエリアAFに対応しています。
- 例えば、D2Hカメラの場合は以下の通りです。

  レンズ焦点距離35mm～85mm時：図の11ヵ所のすべてのフォーカスエリアで測距可能です。

  レンズ焦点距離24mm～85mm時：図の左右を除く9ヵ所のフォーカスエリアで測距可能です。

- アクティブ補助光の到達距離はD2HなどのAFカメラの場合、画面中央部分で約1m～10m、中央部以外で約1m～7m(50mm f/1.8レンズ使用時)です。使用レンズによっては、到達距離が短くなる場合があります。
- 詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

✔アクティブ補助光使用時のご注意

・アクティブ補助光が照射されても、ファインダー内の合焦表示が点灯しないときは、マニュアルフォーカスでピントを合わせてください。
・フォーカスロックを行っている場合や、レディライトが点灯していない場合には、アクティブ補助光が照射されません。
・ご使用のカメラの使用説明書もご覧ください。

アクティブ補助光の照射/禁止の設定

カスタムファンクションでアクティブ補助光の照射/禁止を設定できます。(☞P. 58)
・初期設定は、アクティブ補助光が照射される状態です。

スピードライト内蔵カメラのAF補助光機能との関係

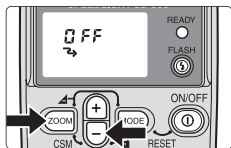
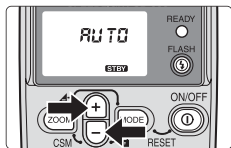
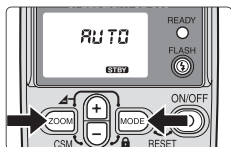
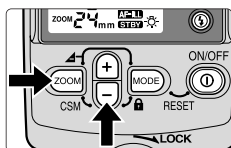
・カメラ側にAF補助光機能がある場合でも、本機のアクティブ補助光が優先され、自動的にアクティブ補助光が照射されます。カメラのAF補助光は照射されません。(本機でアクティブ補助光の照射を禁止している場合は、カメラのAF補助光が照射されます)
・F80シリーズ、ニコン*u2*、ニコン*u*カメラの場合は、本機のアクティブ補助光の照射を禁止すると、カメラのAF補助光が照射されます。カメラのAF補助光の照射も禁止したい場合は、カメラ側でAF補助光の照射を禁止してください。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。
・F60Dカメラの場合は、マニュアルフル発光撮影を行うと、カメラのAF補助光が照射されます。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

SB-600をカメラから離して使用する際には

アクティブ補助光機能を備えたTTL調光コードSC-29を使用すると、SB-600をカメラから離して使用する際にも、アクティブ補助光を使用したオートフォーカスでのピント合わせが行えます。(☞P. 87)

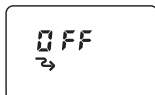
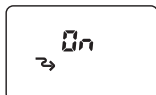
カスタムファンクションについて

カスタムファンクションにより、右記項目の設定が効率よく行えます。表示は、カメラやレンズとの組み合わせや本機の設定によって異なります。<u>**設定できない項目のアイコンは表示されません。**</u>

カスタムファンクションの設定方法

1 ZOOMボタンと⊟ボタンを同時に約2秒間押して、カスタムファンクション画面にします。

2 ⊞/⊟ボタンを押して、設定項目を選択します。

3 ZOOMボタンまたはMODEボタンを押して希望の設定を表示します。

4 ZOOMボタンと⊟ボタンを同時に約2秒間押すか、⓪ボタンを押して、通常の表示に戻します。

カスタムファンクションの設定項目（太字は初期設定）

ワイヤレス補助灯の設定（☞P. 66）

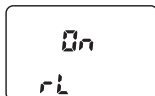
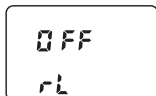
ワイヤレス増灯撮影時の補助灯機能を設定／解除します。

OFF：補助灯動作をしない　　ON：補助灯動作をする

ワイヤレス補助灯時のサウンドモニタの設定（☞P. 71）

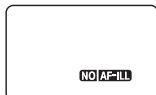
ワイヤレス増灯撮影で補助灯に設定されたとき、音で状況を知らせるサウンドモニタを設定/解除します。

ON：鳴る　　OFF：鳴らない

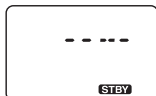
補助レディライトの設定（☞P. 71）

ワイヤレス増灯撮影で補助灯に設定されたとき、補助レディライトの点灯/強制消灯を設定します。

ON：点灯　　OFF：強制消灯

アクティブ補助光の設定（☞P. 56）

アクティブ補助光の照射/禁止を設定します。

AF-ILL：照射する　　NO AF-ILL：照射を禁止する

スタンバイ機能の設定（☞P. 27）

電源スタンバイ機能を設定／解除します。

AUTO：スタンバイ機能を設定　　- - --- ：スタンバイ機能を解除

カスタムファンクションについて つづき

（太字は初期設定）

オートパワーズームの解除（☞P. 46）

照射角を自動設定するオートパワーズーム機能を設定/解除します。

OFF：オートパワーズーム機能を設定　ON：オートパワーズーム機能を解除

ワイドパネル破損時の照射角設定（☞P. 92）

ワイドパネル破損時の照射角設定機能を設定/解除します。
ONに設定すると照射角表示が点滅します。

OFF：照射角設定不可　ON：照射角設定可能

表示パネルイルミネータの設定（☞P. 21）

イルミネータの点灯/強制消灯を設定します。

ON：点灯　OFF：強制消灯

応用撮影

SB-600を使用して行える各種の応用撮影について説明しています。

増灯撮影の概要

複数のスピードライトを併用して立体感を演出したり、被写体の影を弱めたり、輪郭を強調するなど、増灯撮影によりスピードライト撮影の可能性を大きく広げることができます。SB-600では、以下のような増灯撮影が行えます。

増灯撮影の種類	使用可能なカメラ	使用可能なスピードライト
アドバンストワイヤレスライティング撮影（☞P. 66）	CLS対応カメラのみ	CLS搭載スピードライト（例：SB-800、600）のみ ・ただし、SB-600は補助灯としてのみ使用できます。
コード接続増灯撮影（☞P. 72）	制限はありません（デジタル一眼レフカメラではTTL増灯撮影はできません）	TTLモード対応スピードライト ・SB-11/14/140/21BはF-401、F-401sカメラ使用時には主灯、補助灯ともに使用できません。

- **異なる種類の増灯撮影を併用することはできません。**
- CLS対応のワイヤレス増灯撮影をアドバンストワイヤレスライティング撮影と呼びます。
- CLS対応およびCLS非対応デジタル一眼レフカメラ使用時は、コード接続での増灯撮影の場合はマニュアル増灯撮影のみ行えます。

主灯（MASTER）と補助灯（REMOTE）

本書では、カメラに装着したスピードライト、カメラ内蔵スピードライト、あるいはSC-17、SC-28、SC-29などのTTL調光コードを使用してカメラに最初に接続されているスピードライト（1台のみ）を主灯（MASTER）と呼び、それ以外のスピードライトを補助灯（REMOTE）と呼びます。

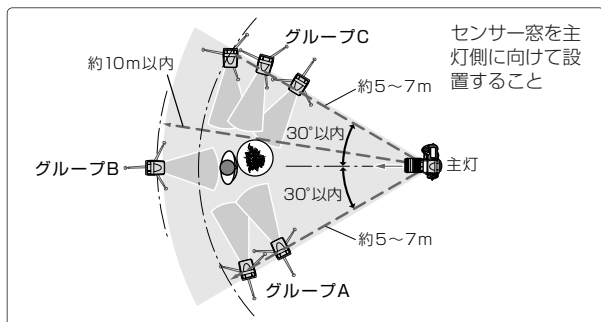
☑増灯撮影時のご注意（ワイヤレス増灯、コード接続増灯共通）

・誤発光防止のため、カメラへの装着時や接続時は、すべてのスピードライトとカメラの電源をOFFにしてください。
・SB-600、SB-800、SB-80DXはワイヤレス補助灯に設定するとスタンバイ機能が解除されます。SB-50DXはワイヤレス補助灯に設定されるとスタンバイOFFまでの時間が自動的に1時間に設定されます。
・補助灯の照射角は、狙いがはずれても被写体に光が十分に当たるように、撮影画角より広めにセットします。特に、被写体に近い場合は、より広くする必要があります。（アドバンストワイヤレスライティング撮影時は自動的に24mmにセットされます（ワイドパネル使用時を除く）。
・スピードライトが被写体を照らす明るさは、スピードライトと被写体の距離の2乗に反比例します。同じGNのスピードライトA、Bの被写体からの距離がA＝1m、B＝2mのとき、A、Bの照明バランスは4：1となります。
・増灯撮影時は、試し撮りをおすすめします。
・必ず、使用するカメラやスピードライトの使用説明書を併せてご覧ください。

ワイヤレス補助灯について

アドバンストワイヤレスライティング撮影時の補助灯については、以下の点にご注意ください。

アドバンストワイヤレスライティング撮影時の配置図

カメラおよび主灯と補助灯は、図の範囲内に配置してください。

・主灯と補助灯の距離は、主灯の対向正面で約10mまで、両サイドで約5～7mまでが目安です。ただし、周囲の照明環境により、この距離は多少変化します。

・同じグループの補助灯は、必ず一ヵ所にまとめて配置してください。

☑補助灯の配置についてのご注意

・補助灯は、主灯の光がセンサー窓に入る位置（通常はカメラより被写体に近い位置）に置きます。特に、手持ちで撮影する場合、主灯の光が確実にセンサー窓に入るように、補助灯はカメラより前に構えてください。

・主灯と補助灯の間に障害物があると、正常な交信ができません。

・補助灯の直接光または強い反射光が、カメラの撮影レンズ（TTL撮影時）や主灯の外部調光用受光窓（外部調光撮影時）に入らないようにしてください。光が入ると、適正露出が得られません。

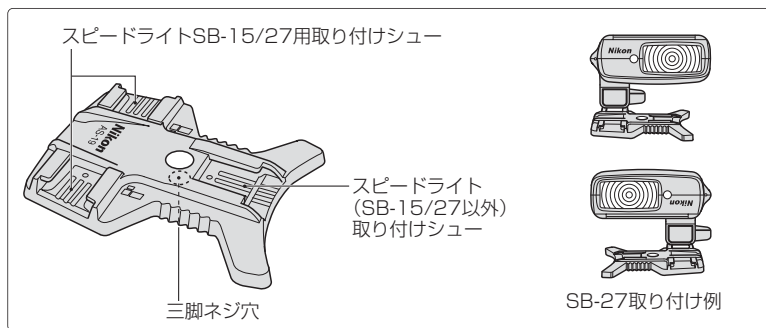
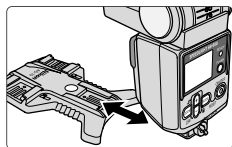
・同時に使用できる補助灯の台数に制限はありません。しかし、センサーに他の補助灯の強い光が入ると、正常動作ができない場合があるため、実用上は3台程度が限度です。1グループ最大3台程度を目安にしてください。

・補助灯の設置には、付属のスピードライトスタンドAS-19をご使用ください。

・配置が終わったら、必ずテスト発光してください。（☞P. 26）

補助灯を安定させるスピードライトスタンド

付属のスピードライトスタンドAS-19を使用すると、簡単に補助灯を安定して設置できます。

・コード接続での増灯撮影時（☞P. 72）の補助灯の設置にも使用できます。

取り付け/取り外し方

1 カメラのホットシューの場合と同様に、取り付け/取り外します。

補助灯の誤発光を防止するには

・補助灯は、周囲の静電気や電磁波ノイズによって発光する場合がありますので、使用しないときは、必ず⓪ボタンで電源をOFFにしてください。

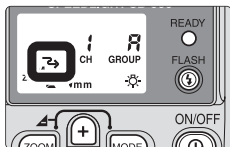
アドバンストワイヤレスライティング撮影

CLS搭載スピードライトとCLS対応カメラとの組み合わせ時に可能な増灯撮影です。
SB-600は補助灯としてのみ使用できます。

1台または複数の補助灯を最大3つのグループ（A、B、C）として設定し、主灯および補助灯の各グループごとに異なる発光モード、調光補正値を設定して、ワイヤレスで発光を制御する増灯撮影です。

補助灯への切り替え

アドバンストワイヤレスライティング撮影を行う場合は、カスタムファンクションでワイヤレス補助灯に設定します（☞P. 58）。

・表示パネルに ⤳ が表示されます。

✔補助灯時の発光モードについてのご注意

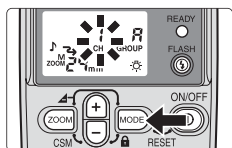
・アドバンストワイヤレスライティング撮影では補助灯の発光モードは主灯で設定しますが、補助灯としてSB-600を使用する場合は外部調光（AA、A）は設定できませんのでご注意ください。外部調光に設定するとSB-600は発光を行いません。

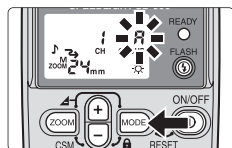
補助灯の設定項目

アドバンストワイヤレスライティング撮影の補助灯では、以下の項目を設定します。

交信チャンネル	4つのチャンネルから1つを選択します。 主灯と補助灯は、必ず同じチャンネルに設定します。
補助灯のグループ	最大3つのグループ（A、B、C）

・補助灯の発光モード、調光補正値は主灯で設定します。
・主灯がワイヤレスリピーティング発光の場合は、補助灯のSB-600もリピーティング発光を行います。
・複数の人がアドバンストワイヤレスライティング撮影を行っている現場では、誤発光を防止するため、他の人とは異なるチャンネルに設定してください。
・主灯の設定については、使用するスピードライトの使用説明書をご覧ください。

補助灯のチャンネル、グループを設定する

1 補助灯のMODEボタンを押して、チャンネルを点滅させ、⊕/⊖ボタンでチャンネルを設定します。

・必ず、主灯と同じチャンネルに設定してください。

2 補助灯のMODEボタンを押して、グループを点滅させ、⊕/⊖ボタンでグループを設定し、MODEボタンを押します。

・同じ発光モード、調光補正値で使用する補助灯は、同じグループに設定してください。

☑D70カメラのコマンダーモードについてのご注意

・ニコンD70カメラの内蔵スピードライトを主灯（コマンダーモード）としてワイヤレス増灯撮影を行う場合は、必ず補助灯のSB-600の交信チャンネルは「3」に、グループは「A」に設定してください。これ以外に設定すると、SB-600は発光しません。

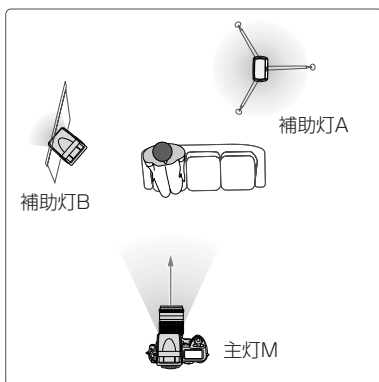
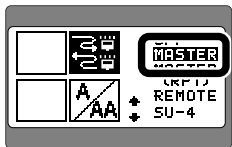
アドバンストワイヤレスライティング撮影の実際例

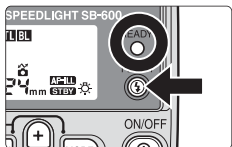
ワイヤレス増灯撮影（3灯使用）

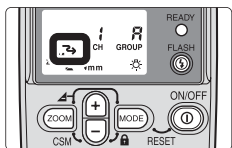
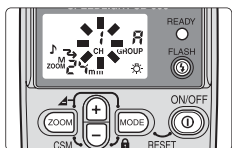
カメラに装着した1灯による撮影

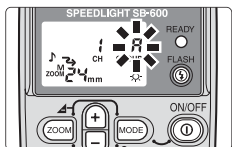
主灯Mが主要被写体を照明し、天井にバウンスさせた補助灯Aが被写体の背景を明るく描写して、画面全体に光が回った自然な感じが得られています。さらに、補助灯Bにカラーフィルタを装着して暖炉が燃えている感じを演出しています。

撮影データ

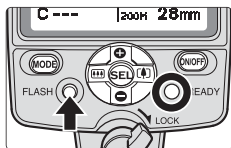
- カ メ ラ：D2H
- 焦点距離：25mm
- 主 灯 M：SB-800（TTL、調光補正値＋1/3）
- 補助灯A：SB-600（TTL、調光補正値＋1/3）
- 補助灯B：SB-600（M、発光量1/16）

1 カメラの露出モードを “A” 絞り優先オートにセットします。

2 カメラに装着したCLS搭載スピードライトを設定します。

・ご使用のスピードライトの使用説明書をご覧ください。

3 補助灯A、Bを配置し、電源をONにして、レディライトの点灯を確認します。

・補助灯の設置には、三脚またはスピードライトスタンドAS-19をご使用ください。(☞P. 65)

4 補助灯A、Bをワイヤレス補助灯に設定します。

5 補助灯A、Bのチャンネルを1に設定します。

・必ず、主灯と同じチャンネルに設定してください。

6 補助灯A、Bのグループを設定します。

・補助灯AはAグループに、補助灯BはBグループに設定してください。

応用撮影

7 すべてのレディライトの点灯を確認してから、主灯のFLASHボタンを押してテスト発光します。

・テスト発光では、主灯→補助灯A→補助灯Bの順に発光します。

・発光しない補助灯は、主灯に近づけるか、センサー窓を主灯に向けて設置し直してから、再度テスト発光してください。

・モデリング発光でライティングを確認することができます。(☞P. 51)

8 TTLモードでの撮影と同様に、絞りや撮影距離を確認して撮影します。

・TTLモードでの撮影は(☞P. 23)

・撮影後の状況は、レディライトとモニタ音で確認できます。(☞P. 71)

アドバンストワイヤレスライティング撮影時のモデリング発光

主灯(CLS搭載スピードライト)のモデリング発光ボタンを押すと、主灯が指定した補助灯がモデリング発光します。また、対応カメラのモデリング発光ボタンを押すと、主灯およびすべての補助灯がモデリング発光します。

・発光時間は、約1秒間です。

・主灯、補助灯ともに設定された調光補正値で発光します。

・カメラのモデリング発光については、対応カメラの使用説明書をご覧ください。

ワイヤレス増灯撮影時のレディライト、サウンドモニタによる状況確認

SB-600はワイヤレス補助灯時、撮影前後の状況を本機の補助レディライトとモニタ音で確認することができます。

ワイヤレス補助灯時のレディライト、サウンドモニタ

本機を補助灯として使用する場合、カスタムファンクション（☞P. 58）で補助レディライトおよびサウンドモニタを設定すると、補助灯の状況を補助レディライトとモニタ音で知ることができます。

レディライトとサウンドモニタによるスピードライトの状況確認

主灯	補助灯		状　　態
レディライト	補助レディライト	サウンドモニタ	
点灯	ゆっくり点滅	ピー（1回）	充電完了
消灯後、充電完了で点灯	消灯後、充電完了でゆっくり点滅	ピッピッ（2回）	正常発光
点滅（約3秒間）	速い点滅（約3秒間）	ピーピーピー（約3秒間）	主灯、補助灯共にフル発光して、適正露出が得られていません。レンズの絞りを開放（絞り値の小さい方）側にセットして、撮影し直してください。
消灯後、充電完了で点灯	速い点滅（約3秒間）	ピーピーピー（約3秒間）	補助灯がフル発光して、適正露出が得られていません。スピードライト自身の反射光や、他の補助灯の光が強く入って主灯の発光停止を検出できなかった可能性があります。補助灯の位置を変えて、撮影し直してください。
——	速い点滅と消灯の繰り返し（約6秒間）	ピーポー、ピーポー（約6秒間）	主灯側で補助灯の発光モードを外部調光に設定しています。補助灯の発光モードはTTLTTLモード、Mマニュアル発光、RPTリピーティング発光に設定してください。 主灯からの信号を正常に受信できなかった場合も同様です。

コード接続での増灯撮影

SB-600は、TTLモードが可能なスピードライトを使用してコード接続での増灯撮影が行えます。

- 電源スタンバイOFF機能のあるスピードライトを補助灯に使用する場合は、必ずスタンバイOFF機能を解除するか、スタンバイOFFまでの時間を十分に長くセットしてください。
- SB-50DX、SB-23はスタンバイOFF機能を解除できないため、コード接続での補助灯には実用上使用できません。
- SB-11/14/140/21BはF-401、F-401sカメラ使用時には主灯、補助灯ともに使用できません。
- 使用できるカメラに制限はありません。
- CLS対応およびCLS非対応デジタル一眼レフカメラでは、マニュアル発光のみ使用可能です。

主灯のモニタ発光の解除

コード接続増灯撮影でのTTLモード時は、主灯がモニタ発光を行うと適正な露出が得られません。次のいずれかの方法で、モニタ発光を解除してください。

SB-800	・SU-4ワイヤレスモードにする
SB-80DX、SB-50DX	・ワイヤレスモードにする
SB-800、SB-600、SB-80DX、SB-50DX、SB-28、SB-28DX、SB-27、SB-26、SB-25共通	・スタンダードTTL調光にセットする ・フラッシュヘッドを上方向にセットする ・非CPUレンズを使う
内蔵スピードライト (F80シリーズ、ニコン*u2*、F70D)	・カメラの露出モードを“M”マニュアルにセットする

- SB-600を主灯にしてSU-4方式のワイヤレス増灯撮影を行う場合も、主灯のモニタ発光は禁止してください。詳しくは、スレーブフラッシュコントローラSU-4およびSU-4機能内蔵のスピードライト（SB-800等）の使用説明書をご覧ください。

コード接続が可能なスピードライトの数

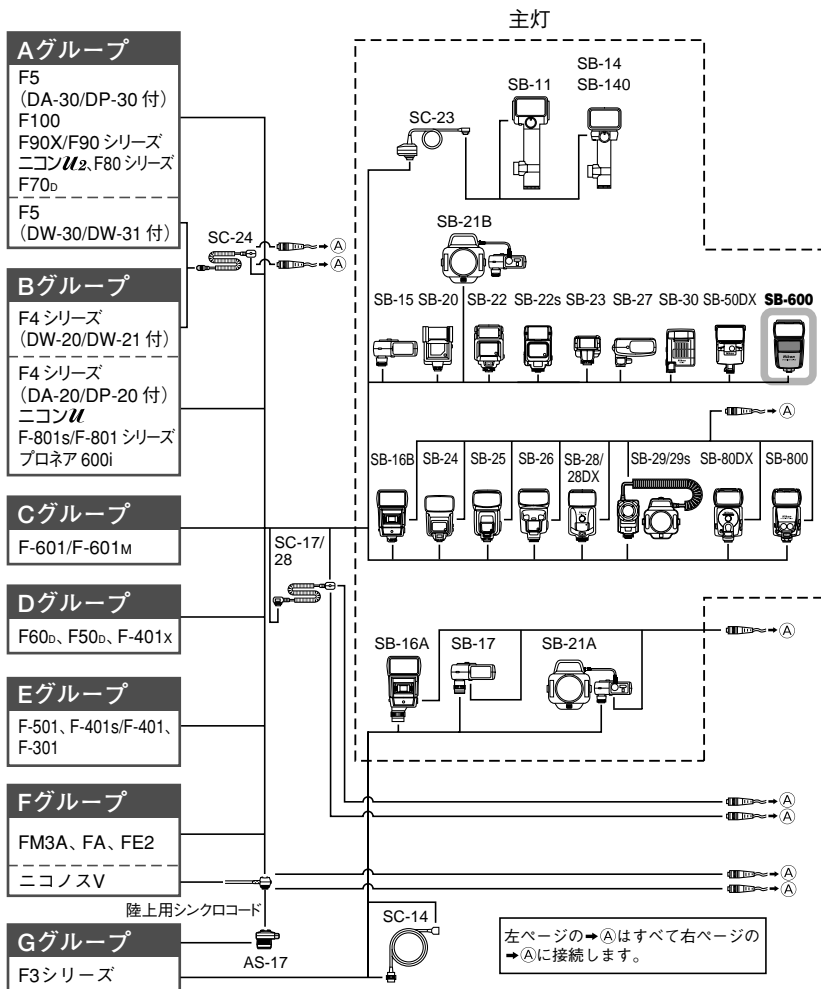
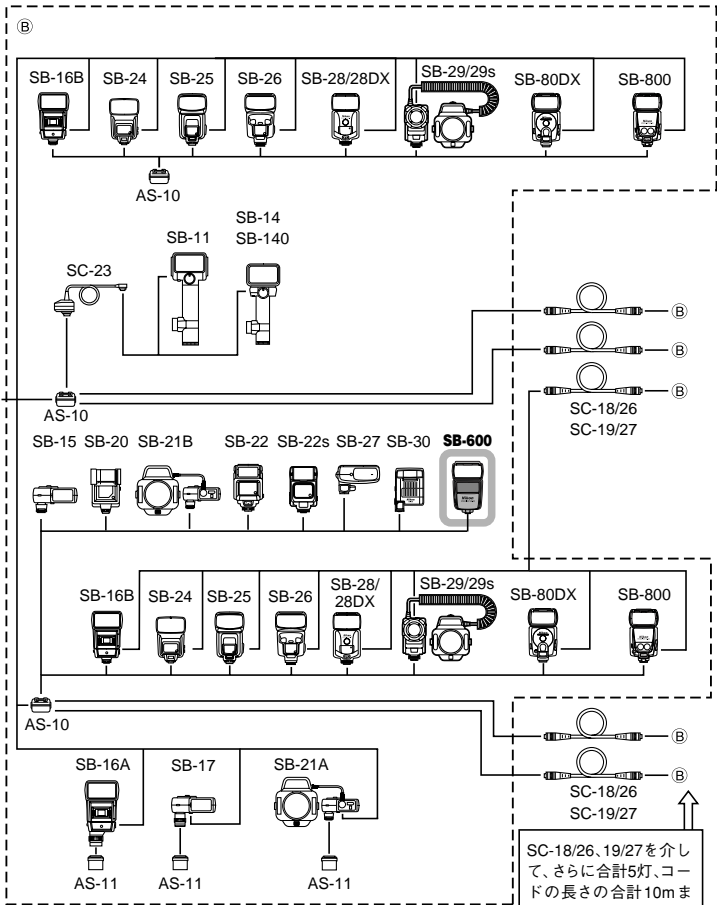
- 主灯を含め合計5台、または接続コードの長さが合計10mまでコード接続できます。
- 接続するスピードライトの係数の合計が、周囲温度20℃では20以下、40℃では13以下になるようにしてください。（下表を参照）
- 上記の合計を超えて接続すると、2回目以降の発光ができなくなることがあります。その場合は、すべてのスピードライトの電源をいったんOFFにして、接続台数を減らしください。

スピードライト	係数
SB-800/600/80DX/50DX/30/29/29s/28/28DX/27/26/25/24/22s/14/11/140	1
SB-23/21/17/16/15	4
SB-22	6
SB-20	9

コード接続増灯撮影のご注意

- 必ず、使用するカメラやスピードライト、アクセサリーの使用説明書をご覧ください。
- 増灯ターミナルを備えていないスピードライトを接続する時は、TTL増灯アダプターAS-10（別売）をご使用ください。
- 補助灯を三脚に取り付ける時も、TTL増灯アダプターAS-10（別売）をご使用ください。
- 補助灯を2台以上接続する時は、TTL増灯コードSC-27、SC-26、SC-19、SC-18（別売）をご使用ください。
- 発光モードは、TTLモードとマニュアル発光の2つが可能ですが、マニュアル発光は露出制御が難しくなるため、おすすめしません。TTLモードが使用できるカメラとの組み合わせ時はTTLモードをご使用ください。
- 増灯撮影時は、試し撮りをおすすめします。

コード接続でのTTL増灯撮影システムチャ

・F-401、F-401sにはSB-11/14/140/21Bは主灯・補助灯ともに使用できません。

補助灯
Ⓑ
SB-16B
SB-24
SB-25
SB-26
SB-28/28DX
SB-29/29s
SB-80DX
SB-800
AS-10
SB-14
SB-140
SB-11
SC-23
Ⓑ
Ⓑ
Ⓑ
SC-18/26
SC-19/27
Ⓐ
SC-18/26
(1.5m)
SC-19/27
(3m)
AS-10
SB-15
SB-20
SB-21B
SB-22
SB-22s
SB-27
SB-30
SB-600
SB-16B
SB-24
SB-25
SB-26
SB-28/
28DX
SB-29/29s
SB-80DX
SB-800
AS-10
Ⓑ
Ⓑ
SC-18/26
SC-19/27
SB-16A
SB-17
SB-21A
AS-11
AS-11
AS-11
SC-18/26、19/27を介して、さらに合計5灯、コードの長さの合計10mまで繰り返し増灯可能です。

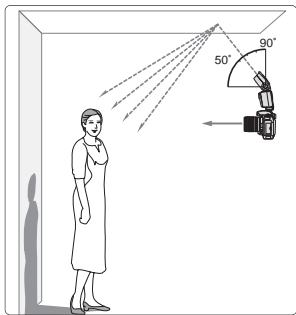
バウンス撮影

フラッシュヘッドの向きを変えて反射光を利用すると、強い影をなくしたソフトな写真撮影が可能です。

バウンスあり

撮影データ
- カ メ ラ：D2H
- 焦点距離：60mm
- スピードライト：SB-600（TTL）
- 絞 り 値：F8
- 撮影距離：約4m

バウンスなし

撮影データ
- カ メ ラ：D2H
- 焦点距離：60mm
- スピードライト：SB-600（TTL）
- 絞 り 値：F9
- 撮影距離：約4m

バウンス角度の選び方

フラッシュヘッドを上方向50°以上にセットして、天井（反射面）にバウンスさせるのが最も簡単な撮影方法ですが、この時、スピードライト光が直接被写体に当たらないように注意してください。

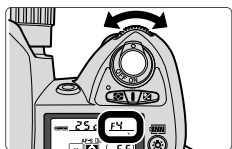
- フラッシュヘッドと反射面との距離は、撮影状況にもよりますが、1～2m前後が理想的です。

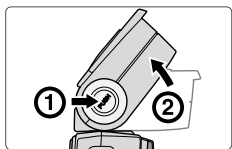
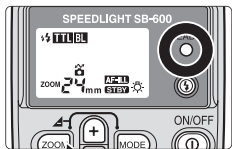
反射面の選び方

反射面は、白色系で反射率の高いものを選んでください。反射面に色があると、被写体にその色が影響します。

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

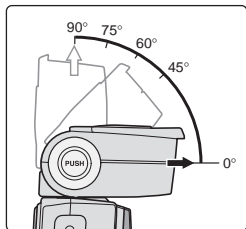
2 カメラの測光モードを“[マルチパターン測光マーク]”マルチパターンまたは“[中央部重点測光マーク]”中央部重点にセットします。

3 発光モードをTTLにセットします。

4 カメラの絞り値をセットします。

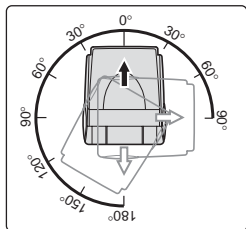
・通常の撮影（フラッシュヘッドが正面水平の位置）に比べ、バウンス撮影は光量が減少するため、2〜3段開放側（小さい数値）の絞り値にセットします。

5 フラッシュヘッドをセットします。

6 レディライトの点灯を確認して、撮影します。

・本機がフル発光して露出不足の可能性がある場合は、発光直後にレディライトが約3秒間点滅します。撮影距離を短くするか、絞り値を開放側にセットするなどして、撮影し直してください。

フラッシュヘッドのセット

本機のフラッシュヘッドは、ロック解除ボタンを押しながら、図のように回転できます。撮影のイメージや被写体および周辺の条件に合わせてセットしてください。

フラッシュヘッドの回転角度

上方向90°～水平方向、左に180°、右に90°回転できます。

・図に示す数値の角度でクリックストップします。

近接撮影

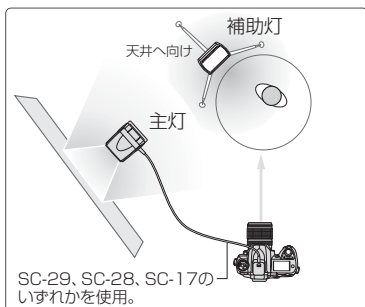
本機では、内蔵ワイドパネルを使用して、ソフトな雰囲気のクローズアップ写真を比較的簡単に撮ることができます。また、カメラから離してライティングすると、被写体の陰影を生かした立体感のある写真撮影が可能です。

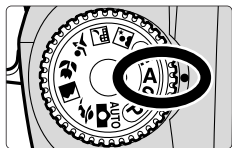
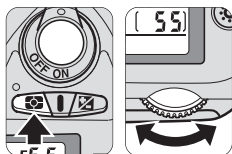
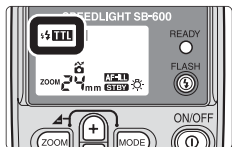
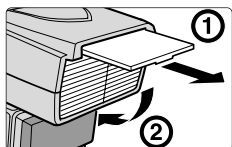
・近接撮影を行う場合には必ずワイドパネルをご使用ください。
・全長が長いレンズでは、スピードライトの光がレンズの先端部分でさえぎられる場合がありますので、ご注意ください。
・近接撮影時は、スピードライト光の配光や、使用するレンズ、焦点距離などにより、撮影画面の一部が光量不足になるケラレ現象が発生する場合がありますので、試し撮りをおすすめします。

2灯撮影（サイド光バウンス＋トップ光バウンス）

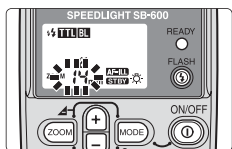
撮影データ
・カ メ ラ：D2H
・焦点距離：50mm
・主　　灯：SB-800（TTL）
・補 助 灯：SB-600（TTL）
・絞 り 値：F20
・撮影距離：約1.5m

クリップオン1灯撮影

撮影データ
・カ メ ラ：D2H
・焦点距離：50mm
・主　　灯：SB-800（TTL）
・絞 り 値：F10
・撮影距離：約1.5m

2灯撮影のスピードライト設置例

上からと横からの2つのスピードライト光をバウンスさせることで、バックの不要な影を消しています。また、フィギュアの全体を柔らかなトーンで撮ることができました。

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

2 カメラの測光モードを“ ”マルチパターンまたは“ ”中央部重点にセットします。

3 発光モードをTTLモードにセットします。

4 ワイドパネルをゆっくり引出し、発光部側に倒します。

・ワイドパネル使用時は、照射角は自動的に14mmにセットされます。

・ワイドパネルを戻す場合は、ワイドパネルを起こして、まっすぐ奥まで押し込んでください。

5 絞り値をセットし、レディライトの点灯を確認して、撮影します。

・本機がフル発光して露出不足の可能性がある場合は、発光直後にレディライトが約3秒間点滅します。撮影距離を短くするか、絞り値を開放側にセットするなどして、撮影し直してください。

絞り値のセット方法

以下の表と計算式で絞り値を求め、セットします。できるだけ計算で求めた絞り値よりも数値の大きい絞り値をセットすることをおすすめします。

ISO感度	25	50	100	200	400	800	1000
係数	1.4	2	2	4	4	5.6	5.6

絞り値 ≧ 係数 ÷ 発光距離※

※発光距離は、本機の発光部から被写体までの距離です。

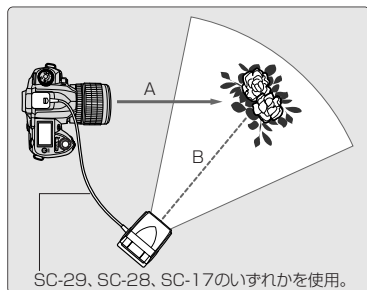
・例えば、ISO感度が100、発光距離が0.5mの場合は、

絞り値 ≧ 2 ÷ 0.5

となり、絞り値は　≧4　になります。

0.6m以内の距離で撮影する場合

カメラに本機を取り付けたままでは、被写体が十分に照明されません。図のようにTTL調光コード等で接続して、撮影してください。

SC-29、SC-28、SC-17のいずれかを使用。

・モニタ発光が行われる TTL BL 調光でDまたはGタイプレンズ使用時は、距離情報による調光を行います。そのため、レンズ―被写体間の距離（図A）と発光部―被写体間の距離（図B）は、同じにしてください。

・F5カメラにウエストレベルDW-30またはDW-31装着時、あるいはF4カメラにウエストレベルDW-20または高倍率DW-21装着時は、SC-17の代わりにTTL調光コードSC-24が必要です。

F5カメラで1/300TTL高速シンクロ撮影を行う場合

F5カメラで1/300TTL高速シンクロで撮影を行う場合、遠距離側の調光範囲は下表および計算式を使って確認してください。

ガイドナンバー ÷ 絞り値 ＝ 遠距離側の調光範囲

1/300TTL高速シンクロ撮影時のガイドナンバー

ISO感度	照射角（mm）						
	14＊1	24	28	35	50	70	85
25	2.9	4.7	5.1	5.6	6.6	7.3	8
50	4.0	6.7	7.2	8	9.3	10.3	11.4
100	5.7	9.4	10.1	11.3	13.1	14.5	16
200	8	13.2	14.1	15.8	18.3	20	22.4
400	11.4	18.8	20.2	22.6	26.2	29	32
800	16	26.3	28.3	31.6	36.7	40.6	44.8

＊1　ワイドパネル装着時

・例えば、ISO感度100、照射角35mmの場合はガイドナンバーが11.3となり、絞り値f/5.6なら、11.3 ÷ f5.6 ＝ 2.0m（遠距離側の調光範囲）となります。

付 録

トラブルへの対処、お手入れの方法や製品の保証などを説明しています。また、別売アクセサリーもご紹介しています。

SB-600のTTLモード表示について

ニコンカメラとの組み合わせで使用できるTTLモードは、露出モード、測光モード、レンズによって異なります。
以下の表は、CLS対応以外のカメラ使用時について、SB-600のTTLモード表示と従来のモード表示との対応を説明したものです。
・カメラの機能や設定の詳細は、各カメラの使用説明書をご覧ください。

表中のアイコン

露出モード
- P：プログラムオート
- S：シャッター優先オート
- A：絞り優先オート
- M：マニュアル

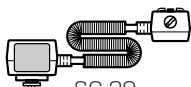
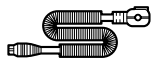
測光モード
- ▣：マルチパターン測光
- ◎：中央部重点測光
- ⊡：スポット測光

カメラ別のTTL/D-TTLモードと露出・測光モード、レンズの組み合わせ

グループ	カメラ	TTLモード	従来のモード表示	露出モード	測光モード	レンズ
CLS非対応のデジタル一眼レフ	D1シリーズ	TTL BL	D TTL D-3D-マルチBL調光	P/S/A/M	▣ ◎	CPU（D/Gタイプ）
		TTL BL	D TTL D-マルチBL調光	P/S/A/M	▣ ◎	CPU（D/Gタイプ以外）
		TTL BL	D TTL 簡易D-TTL-BL調光	A/M	◎	非CPU
		TTL	D TTL スタンダードD-TTL調光	P/S/A/M	▣ ◎ ⊡	CPU
		TTL	D TTL スタンダードD-TTL調光	A/M	◎ ⊡	非CPU
	D100	TTL BL	D TTL D-3D-マルチBL調光	P/S/A/M	▣ ◎	CPU（D/Gタイプ）
		TTL BL	D TTL D-マルチBL調光	P/S/A/M	▣ ◎	CPU（D/Gタイプ以外）
		TTL	D TTL スタンダードD-TTL調光	P/S/A/M	▣ ◎ ⊡	CPU
		TTL	D TTL スタンダードD-TTL調光	M	◎ ⊡	非CPU
A	F5 F100	TTL BL	TTL 3D-マルチBL調光	P/S/A/M	▣ ◎	CPU（D/Gタイプ）
		TTL BL	TTL マルチBL調光	P/S/A/M	▣ ◎	CPU（D/Gタイプ以外）
		TTL BL	TTL 簡易TTL-BL調光	A/M	◎	非CPU
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M	▣ ◎ ⊡	CPU
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	A/M	◎ ⊡	非CPU
	F90Xシリーズ F90シリーズ F70D	TTL BL	TTL 3D-マルチBL調光	P/S/A/M	▣ ◎ ⊡	CPU（D/Gタイプ）（※1）
		TTL BL	TTL マルチBL調光	P/S/A/M	▣ ◎ ⊡	CPU（D/Gタイプ以外）
		TTL BL	TTL 簡易TTL-BL調光	A/M	◎ ⊡	非CPU
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M	▣ ◎ ⊡	CPU（※1）
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	A/M	◎ ⊡	非CPU
	※1：Gタイプ装着時は、露出モードのA、Mは使用不可。					

グループ	カメラ	TTLモード	従来のモード表示	露出モード	測光モード	レンズ
A	F80シリーズ	TTL BL	TTL 3D-マルチBL調光	P/S/A/M		CPU（D/Gタイプ）
		TTL BL	TTL マルチBL調光	P/S/A/M		CPU(D/Gタイプ以外のAF)
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	M		非CPU（※1）
	※1：カメラの露出計は使用できませんので、レンズで絞りをセットしてください。					
	ニコン*u2*	TTL BL	TTL 3D-マルチBL調光	P/S/A		CPU（D/Gタイプ）
		TTL BL	TTL マルチBL調光	P/S/A		CPU(D/Gタイプ以外のAF)
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	M		非CPU（※1）
	※1：カメラの露出計は使用できませんので、レンズで絞りをセットしてください。					
B	F4シリーズ	TTL BL	TTL TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL BL	TTL TTL-BL調光	A/M		非CPU（※2）
		TTL BL	TTL 簡易TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL BL	TTL 簡易TTL-BL調光	A/M		非CPU
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	A/M		非CPU
	※1：Gタイプ装着時は、露出モードのA、Mは使用不可。 ※2：Ai-S、Ai、シリーズEのみ使用可。					
	ニコン*u*	TTL BL	TTL TTL-BL調光	P/S/A		CPU
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	M		非CPU（※2）
	※1：露出モードがMの場合、自動的に中央部重点測光になります。 ※2：カメラの露出計は使用できませんので、レンズで絞りをセットしてください。					
	F-801sシリーズ F-801シリーズ	TTL BL	TTL TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL BL	TTL 簡易TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU（※1/2）
		TTL BL	TTL 簡易TTL調光	A/M		非CPU（※2）
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU（※1/2）
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	A/M		非CPU（※2）
	※1：Gタイプ装着時は、露出モードのA、Mは使用不可。 ※2：F-801は、スポット測光がありません。					
	プロネア600i	TTL BL	TTL TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU
		TTL	TTL スタンダードTTL調光	M		非CPU（※1）
	※1：カメラの露出計は使用できませんので、レンズで絞りをセットしてください。					

グループ	カメラ	TTLモード	従来のモード表示		露出モード	測光モード	レンズ
C	F-601	TTL	TTL	TTL-BL調光	P/S/A/M	▣	CPU(Gタイプ以外)(※1)
		TTL	TTL	簡易TTL-BL調光	P/S/A/M	⦿ ⊡	CPU(Gタイプ以外)(※1)
		TTL	TTL	簡易TTL-BL調光	A/M	⦿ ⊡	非CPU（※1）
		TTL	TTL	スタンダードTTL調光	P/S/A/M	▣ ⦿ ⊡	CPU(Gタイプ以外)(※2)
		TTL	TTL	スタンダードTTL調光	A/M	⦿ ⊡	非CPU（※2）
	※1：SB-600の表示パネルには TTL だけが点灯します。TTL-BL調光または簡易TTL-BL調光にする場合は、カメラの表示パネルに [表示] を点灯してください。 ※2：露出モードがMの場合、自動的に中央部重点測光になります。						
	F-601M	TTL	TTL	TTL-BL調光	P/S	▣	CPU（※1）
		TTL	TTL	簡易TTL-BL調光	P/S	⦿	CPU（※1）
		TTL	TTL	簡易TTL-BL調光	A/M	⦿	非CPU（※1）
		TTL	TTL	スタンダードTTL調光	P/S	▣ ⦿	CPU
		TTL	TTL	スタンダードTTL調光	A/M	⦿	非CPU
	※1：SB-600の表示パネルには TTL だけが点灯します。TTL-BL調光または簡易TTL-BL調光にする場合は、カメラの表示パネルに [表示] を点灯させてください。						
D	F60D、F50D	TTL	TTL	TTL-BL調光	P/S/A	▣	CPU
	F-401x	TTL	TTL	簡易TTL-BL調光	M	⦿	CPU/非CPU
E	F-501	TTL	TTL	TTLプログラムフラッシュ	P	⦿	CPU(※1)/非CPU(※2)
	F-301	TTL	TTL	スタンダードTTL調光	A/M	⦿	CPU（※1）/非CPU
	※1：Gタイプは使用不可。F3AF用は使用可。 ※2：Ai-S、Ai、シリーズEのみ使用可。						
	F-401s	TTL	TTL	TTLプログラムフラッシュ	P/S	▣	CPU
	F-401	TTL	TTL	スタンダードTTL調光	A/M	▣ ⦿	CPU（※1）
		TTL	TTL	スタンダードTTL調光	M	⦿	非CPU
	※1：露出モードがMの場合、自動的に中央部重点測光になります。						
F	FM3A	TTL	TTL	スタンダードTTL調光	A/M	⦿	CPU(Gタイプ以外)/非CPU
	FA	TTL	TTL	スタンダードTTL調光	P/A/M	▣ ⦿	CPU(Gタイプ以外)/非CPU(※1)
	FE2	TTL	TTL	スタンダードTTL調光	A/M	⦿	CPU(Gタイプ以外)/非CPU(※1)
	ニコノスV	TTL	TTL	スタンダードTTL調光	A/M	⦿	CPU(Gタイプ以外)/非CPU(※1/2)
	F3シリーズ	TTL	TTL	スタンダードTTL調光	A/M	⦿	CPU(Gタイプ以外)/非CPU(※3)
	※1：FA・FE2のM250とB（バルブ）、ニコノスVのM90では、TTL調光は使用不可。 ※2：陸上用シンクロコード使用（別売りアクセサリー）。 ※3：AS-17使用（別売りアクセサリー）。						

接続用アクセサリー

TTL調光コード　SC-29/28/17（約1.5m）
TTL調光コード　SC-24（約1.5m）

SB-600をカメラから離してTTL調光撮影を行う際やTTL増灯撮影に使用します。三脚取り付け用のねじ穴と2ヶ所のTTL増灯ターミナルを備えています。F5カメラにDW-30、DW-31装着時およびF4カメラにDW-20、DW-21装着時はSC-24を使用します。SC-29はアクティブ補助光機能を備えています（TTL増灯ターミナルは備えていません）。

TTL増灯コード　SC-26/18（約1.5m）
TTL増灯コード　SC-27/19（約3m）

TTL増灯撮影を行う際に、SC-28/17やAS-10などの増灯ターミナルに接続して使用します。

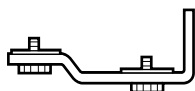
TTL増灯アダプター　AS-10

TTLで3灯以上の多灯撮影を行う場合や、補助灯のスピードライトに増灯ターミナルがない場合に使用します。三脚取り付け用のねじ穴と3ヶ所のTTL増灯ターミナルを備えています。

TTLガンカプラー　AS-17

F3シリーズカメラ専用のアダプターです。F3専用スピードライト以外のTTLスピードライト（SB-600など）を使用して、TTL調光が可能になります。

ブラケット　SK-7

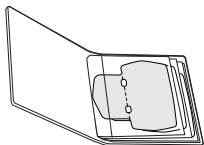
カメラとスピードライトを水平に並べてセットできる、固定ねじ付きの金属板。スピードライトはTTL増灯アダプターAS-10（別売）を使用して固定します。

増灯ブラケット　SK-E900

増灯アダプタ AS-E900（SK-E900に1個付属）

デジタルカメラクールピクス900系にSK-E900を装着し、AS-E900でクールピクスの増灯ターミナルに接続すると、SB-600を増灯スピードライトとして使用できます。
（☞P. 36）

その他のアクセサリー

スピードライトスタンド　AS-19

付属品のスピードライトスタンドAS-19と同じものです。

カラーフィルタセット　SJ-1

カラーフィルタを使用すると、スピードライト光を補正あるいは着色して撮影することができます。カラーフィルタセットSJ-1は、以下の8種類、20枚のカラーフィルタで構成されています。

- FL-G1（蛍光灯用）
- FL-G2（蛍光灯用）
- TN-A1（電球用）
- TN-A2（電球用）
- BLUE（青）
- YELLOW（黄色）
- RED（赤）
- AMBER（肌色）

- カラーフィルタは消耗品です。外観が著しく劣化したときは、予備のフィルタと交換してください。

カラーフィルタの使い方

目　的	使用するフィルタ	カメラのホワイトバランス
蛍光灯光源の影響を補正する	蛍光灯用	蛍光灯
電球光源の影響を補正する	電球用	電球
スピードライト光に着色する	青、黄色、赤、肌色	スピードライト

カラーフィルタで色調を補正する撮影

- 一般に、蛍光灯の光源でスピードライト撮影する場合、カメラのホワイトバランスをスピードライトに設定すると、主要被写体はスピードライト光で色再現しますが、スピードライト光の届かないところは蛍光灯の影響を受けるため、バランスが悪い色再現となります。これを防ぐには、蛍光灯用のフィルタを使用してスピードライト光を蛍光灯光源に変え、カメラのホワイトバランスを蛍光灯にセットして撮影します。光源が電球で電球用フィルタを使用する場合も同様です。
- ホワイトバランス設定機能があるカメラで可能な撮影です。スピードライトではセットできません。ホワイトバランスの詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

お手入れについて

シンナーやベンジンなどの有機溶剤を清浄に使用しないこと
火災や健康障害の原因となります。
製品を破損します。

お手入れの方法

・ブロアーでゴミやホコリを軽く吹き払った後、柔らかい清潔な布で軽く拭いてください。特に、海辺で使った後は、真水を数滴たらした柔らかい清潔な布で塩分を拭き取ってから、乾いた布で軽く拭いて乾かしてください。
・ブラシなどで表示パネルを拭いた場合、静電気で表示パネルが点灯したり、黒く変色したりすることがありますが、故障ではありません。しばらく放置すると、正常な状態に戻ります。
・本機内部には、精密な電子部品が多く含まれています。振動や衝撃を与えないでください。また、表示パネルを強い力で押さないでください。

保管の方法

・カビや湿気による故障を防ぐため、風通しの良い乾燥したところに保管してください。
・ナフタリンや樟脳、磁気を発生する器具の近くには、置かないでください。
・極度に高温になるところ（夏期の車内やストーブなどの近く）には、置かないでください。高温になると、故障の原因となります。
・約2週間以上使用しないときは、電池の液漏れによる故障を防ぐために、電池を取り出してください。
・コンデンサー（本機内部の部品）の劣化を防ぐため、約1ヶ月に1回はテスト発光を行ってください。
・乾燥剤（シリカゲル）は湿気を吸って効力がなくなりますので、ときどき交換してください。

ご使用になる場所にご注意ください

・極端に温度差がある場所に移動すると、本機内部や外観部に水滴が生じることがあります。バッグやビニール袋などに入れ、周囲の温度になじませてからご使用ください。
・テレビ塔や高圧鉄塔に近い場所では、強い磁気や電波が発生しており、誤作動することがあります。

電池について

使用できる電池

以下に示す単3形、1.5V以下の電池をご使用ください。

・高性能マンガン電池のご使用はおすすめしません。

アルカリ乾電池（1.5V）/ニッケル乾電池（1.5V）

充電池ではありません。充電すると、破裂する恐れがあります。

リチウム電池（1.5V）

充電池ではありません。充電すると、破裂する恐れがあります。
電池の仕様により、連続発光して電池が高温になると、フィルム1本程度の撮影で発光できなくなることがあります。ただし、電池温度が下がれば、ご使用になれます。

ニカド電池（充電式、1.2V）/ニッケル水素電池（充電式、1.2V）

充電池です。ご使用上の注意や充電方法などについては、各メーカーの電池および充電器の使用説明書をご覧ください。

不要になった充電式電池は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へお持ちください。

電池に関するご注意

・一般的に、スピードライトは非常に大きな電流を消費しますので、電池などに記されている充放電回数前に電池が使えなくなる場合があります。
・交換の際は、4本とも同じメーカーの同じ種類の新品電池を入れてください。
・電池を交換するときは、電源をOFFにして、⊕/⊖を間違えないよう正しく入れてください。
・電池の両極に油や汚れなどが付着していると、接触不良の原因となりますので、ご注意ください。
・電池には、低温になるほど性能が低下する性質、休ませておくと電圧が回復する性質、使わなくても自己放電する性質がありますので、ご使用になる前には電池の容量の確認を心がけて、電池は早めに交換することをおすすめします。
・電池は、高温・多湿になる場所を避けて保管してください。

故障かな？と思ったら

トラブルが起きたり、本機またはカメラによる警告表示がありましたら、修理を依頼する前に、下記の点を確認してください。

本機のトラブル

トラブル	原　因	参照ページ
電源が入らない。	電池の ⊕/⊖ が逆になっている。	P. 24
レディライトが点灯しない。	電池の容量が不足している。	P. 25
	スタンバイモードで電源がOFFになっている。	P. 27
電源が自動的にOFFになる。	電池の容量が極端に不足している。	P. 25
電源がOFF時でも、ズーム動作の異音が発生する。	電池の容量が極端に不足している。	P. 25
TTLモードで、TTL、BLが点灯しない。	カメラの露出･測光モードの設定やレンズの組み合わせが間違っている。	P. 84
照射角を14mm以外にセットできない。	ワイドパネルをセットしている。	P. 80、92
操作ボタン（MODEボタン、⊞/⊟ボタン、ZOOMボタン）、を押しても作動しない	キーロックされている。	P. 18
発光直後にレディライトが約3秒間点滅する。 ご使用のカメラによっては、TTL調光アンダーマークが点灯し、TTL調光アンダー量を表示します。	露出不足の可能性がある。	P. 35
ワイヤレスでの増灯撮影のとき、サウンドモニタが“ピーピーピー”と3回鳴った。	スピードライトがフル発光して、適正露出が得られていない。	P. 71
ワイヤレスでの増灯撮影のとき、レディライトが長短の点滅を繰り返し、サウンドモニタが“ピーポー、ピーポー”と約6秒間鳴った。	主灯側で補助灯の発光モードを外部調光に設定しています。補助灯の発光モードはTTLTTLモード、Mマニュアル発光、RPTリピーティング発光に設定してください。 主灯からの信号を正常に受信できなかった場合も同様です。	P. 71
照射角表示に“ーー”が点滅する。	照射角設定エラー。 本機とカメラの電源をOFFにしてから本機を取り外し、もう一度取り付けて電源をONにしてください。	—

付録

ワイドパネルが取れてしまった場合は

ワイドパネルをセットした状態で強い衝撃を与えると、ワイドパネルが外れるおそれがありますので、ご注意ください。ワイドパネルが取れてしまった場合の補修は、ご購入店または当社サービス機関（本書裏面）にご依頼ください。

・ワイドパネルが取れると、ワイドパネルをセットした状態と同じになり、照射角は14mm以外にセットできなくなります。照射角を変更する場合は、カスタムファンクションの「ワイドパネル破損時の照射角設定」で設定してください。（☞P. 58）

カメラのファインダー内レディライトの点滅によるトラブル表示

トラブル	原　因	参照ページ
A～Fグループ（F70Dを除く）、デジタル一眼レフカメラ		P. 28
TTLモードで、シャッターボタンを半押しすると、点滅する。	SB-600が正しく取り付けられていない。	
Fグループカメラ		P. 86
TTLモードで、点滅する。	シャッタースピードがM90・M250またはBにセットされている。	
FM3A・NewFM2カメラ		－
点滅する。	シャッタースピードが同調速度より高速にセットされている。	
NewFM2、ニコンusカメラ		P. 86
TTLモードにすると、点滅する。	SB-600がTTLモードにセットされている。	

マイクロコンピュータの特性

本機の制御は、主としてマイクロコンピュータによって電子的に行われています。マイクロコンピュータの特性として、極めて稀に、充分容量がある電池が正しく装填されていても本機が正しく作動しなかったり、異常な表示が出たりすることがあります。このような場合は、電源スイッチをONにしたまま電池を入れ直し、作動させてください。

アフターサービスと保証について

■この製品についてのお問い合わせは

ご意見、ご質問はニコンカスタマーサポートセンターでお受けしています。

・ニコンカスタマーサポートセンターにつきましては、使用説明書裏面をご参照ください。

■修理を依頼される場合は

ご購入店、または当社サービス機関にご依頼ください。

・ご転居、ご贈答品などでご購入店に修理を依頼することができない場合は、最寄りの販売店、または当社サービス機関にご相談ください。

・当社サービス機関につきましては、使用説明書裏面をご参照ください。

■補修用性能部品について

本機の補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後7年間を目安としています。

・補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

・修理可能期間は、部品保有期間内とさせていただきます。なお、部品保有期間経過後におきましても、修理可能な場合もありますので、ご購入店、または当社サービス機関へお問い合わせください。

・水没、火災、落下等による故障、または破損で全損と認められる場合は、修理が不可能となります。なお、この故障または破損の程度の判定は、当社サービス機関にお任せください。

製品の保証について

① この製品には「保証書」がついていますのでご確認ください。

② 保証書はお買い上げの際、ご購入店からお客様に直接お渡しすることになっています。「ご愛用者氏名」および「ご住所」「購入年月日」「購入店名」がすべて記載された保証書をお受け取りになり、内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

③ 保証規定による保証修理は、ご購入日から1 年間となっております。「保証書」をお受け取りになりませんと、上述の保証修理がお受けになれないことになりますので、もしお受け取りにならなかった場合は、ただちにご購入店にご請求ください。

④ 海外での保証内修理は領収書の提示を求められることがありますので、保証書とともに領収書の携行をお願い致します（領収書のない場合は有料となる場合があります）。

⑤ 保証期間経過後の修理は、原則として有料となります。また、運賃諸掛かりはお客様にご負担願います。

⑥ 保証期間中や保証期間経過後の修理、故障など、アフターサービスについてご不明なことがございましたら、ご購入店、または当社サービス機関へお問い合わせください。

仕　様

形　　式	直列制御方式TTL自動調光スピードライト
ガイドナンバー (照射角35mm、20℃)	30（ISO100・m）/42（ISO200・m）
調光範囲 (TTLモード時)	0.6m～20m（ISO感度、照射角、絞り値によって異なります）

発光モード

表示	発光モード	使用できるカメラ
TTL	i-TTLモード	CLS対応カメラ
TTL	D-TTLモード	CLS非対応デジタル一眼レフ
TTL	TTL(銀塩)モード	A～Fグループ(銀塩フィルム式)カメラ
BL (TTLと同時に表示)	バランス調光	CLS対応、CLS非対応デジタル一眼レフ、A～Dの各グループ（C、Dグループカメラ ではBLは表示されません）
M	マニュアル発光	制限はありません。

その他の発光機能　テスト発光/モニタ発光/アクティブ補助光

クリエイティブライティングシステム	ニコンクリエイティブライティングシステムにより、対応カメラと組み合わせると、次の機能が可能です。 i-TTLモード/アドバンストワイヤレスライティング/FVロック撮影/発光色温度情報伝達/オートFPハイスピードシンクロ撮影/マルチエリアアクティブ補助光

増灯撮影機能

増灯撮影の種類	使用できるカメラ
アドバンストワイヤレスライティング撮影	CLS対応カメラ
コード接続増灯撮影	制限はありません

カメラ側の設定による撮影機能	スローシンクロ撮影/赤目軽減発光撮影/赤目軽減スローシンクロ撮影/後幕シンクロ撮影/オートFPハイスピードシンクロ撮影/FVロック撮影

照射角度

6段階に切り換え可能

ズームセット位置	カバーできるレンズの焦点距離	照射角度(°)	
		垂直方向	水平方向
14mm(WP)	14mm	110	120
24mm	24mm	60	78
28mm	28mm	53	70
35mm	35mm	45	60
50mm	50mm	34	46
70mm	70mm	26	36
85mm	85mm	23	31

WP：ワイドパネル使用時

<table>
<tr><td>バウンス角度</td><td>垂直方向 ：上方向90°～水平
（クリック ：正面/45°/60°/75°/90°）
水平方向 ：左方向180°～右方向90°
（クリック ：正面/30°/60°/90°/120°/150°/180°）</td></tr>
<tr><td>電源ON/OFF</td><td>・⏻ボタンを約0.3秒押して電源ON/OFF切り換え
・スタンバイ機能設定可能</td></tr>
<tr><td>使用電池/
発光間隔/
発光回数
（M1/1発光時）</td><td>次の単3形・1.5V以下の同一種類　4本
アルカリ乾電池/リチウム電池/ニッケル乾電池/ニカド電池/ニッケル水素電池
<table>
<tr><th>電池</th><th>最短発光間隔※</th><th>発光回数/発光間隔※</th></tr>
<tr><td>アルカリ乾電池</td><td>約3.5秒</td><td>200回以上/6～30秒</td></tr>
<tr><td>リチウム電池</td><td>約4.0秒</td><td>400回以上/7.5～30秒</td></tr>
<tr><td>ニッケル乾電池</td><td>約2.5秒</td><td>180回以上/6～30秒</td></tr>
<tr><td>ニカド電池(1000mA)(充電式)</td><td>約2.9秒</td><td>90回以上/4～30秒</td></tr>
<tr><td>ニッケル水素電池(2000mA)(充電式)</td><td>約2.5秒</td><td>220回以上/4～30秒</td></tr>
</table>
※電池初期での性能
・アクティブ補助光・ズーム作動・表示パネルのイルミネータの非使用時</td></tr>
<tr><td>レディライト</td><td>点灯：充電完了
点滅：フル発光時の露出警告（TTLモード時）</td></tr>
<tr><td>閃光時間</td><td>約1/900秒:M1/1発光(FULL)
約1/1600秒:M1/2発光
約1/3400秒:M1/4発光
約1/6600秒:M1/8発光
約1/11100秒:M1/16発光
約1/20000秒:M1/32発光
約1/25000秒:M1/64発光</td></tr>
<tr><td>ロックレバー</td><td>ロックプレートおよびロックピンにより、アクセサリーシューからの脱落を防止。</td></tr>
<tr><td>調光補正</td><td>＋3.0～－3.0の範囲で1/3段ステップで調光可能。(TTLモード時)</td></tr>
<tr><td>カスタムファンクション</td><td>次の8種類の設定が効率よく行えます。
ワイヤレス補助灯の設定/補助レディライトの設定/
ワイヤレス補助灯時のサウンドモニタの設定/
スタンバイ機能の設定/オートパワーズームの解除/
ワイドパネル破損時の照射角設定/表示パネルイルミネータの設定/
アクティブ補助光の設定</td></tr>
<tr><td>その他の機能</td><td>TTL調光アンダー量再表示/初期設定へのリセット/キーロック</td></tr>
<tr><td>ワイドパネル</td><td>焦点距離14mmのレンズの画角をカバー</td></tr>
<tr><td>大きさ</td><td>約68.0(幅)×123.5(高さ)×90.0(奥行)mm</td></tr>
<tr><td>質量（重さ）</td><td>約300g(電池を除く)</td></tr>
<tr><td>付属品</td><td>スピードライトスタンドAS-19/ソフトケース SS-600</td></tr>
</table>

・仕様中の性能データは、すべて常温(20℃)、新品電池使用時のものです。
・仕様、外観の一部は改良のため予告なしに変更することがあります。

索　引

● 五十音順

● 各部の名称、アイコン等については「各部の名称」(☞P. 16)、「表示パネル」(☞P. 20)をご覧ください。

英数字

あ

か

さ

た

は

ま

ら

わ

付録

アフターサービスのご案内

使い方に関するお問い合わせのご案内

ニコンフィルムカメラ、交換レンズ、アクセサリーの使い方に関するお問い合わせをお受けしております。

ニコンカスタマーサポートセンター

0570-02-8000

市内通話料金でご利用いただけます。

全国共通電話番号 **0570-02-8000** にお電話を頂き、音声によるご案内に従いご利用の製品グループ窓口の番号を入力して頂ければ、お問い合わせ窓口担当者よりご質問にお答えさせて頂きます。

営業時間 9:30～18:00 ＜年末年始、夏期休業等を除く毎日＞

携帯電話、PHS等をご使用の場合は、**03-5977-7033** におかけください。
FAXでのご相談は、**03-5977-7499** におかけください。

株式会社ニコン
ニコンカメラ販売株式会社

Printed in China
TT4C01100201(10)
8MSA1410--